ФЕРМА В КВАРТИРЕ

КАК ВЫРАСТИТЬ:

Чай, кофе
Лимоны
Облепиху
Капусту, перец
Редис
Баклажаны
Помидоры
Женьшень...
и перепелов

Старинные народные лечебные рецепты



Нижний Новгород
1994

ОГОРОД, САД, ФЕРМА В КВАРТИРЕ

КАК ВЫРАСТИТЬ:

Чай
Кофе
Лимоны
Облепиху
Цветную капусту
Перец
Редис
Баклажаны
Помидоры
Женьшень...
и
Японских перепелов...

Нижний Новгород, 1994

8Г8/03/

Составители:
А. Г. Трофименко
Б. Ю. Шварцман

ISBN 5-86265-025-3

Издательство ТОО "ВЕНТА-2"
Лицензия ЛР № 061858 от 02.12.92.
Нижний Новгород, ул. Костина, 2.

В. Войнович в сатирической повести "Москва, 2042" так писал о будущем нашей столицы: "Комунянам... разрешается выращивать на балконах овощи и мелкий продуктивный скот: свиней, коз и овец. Если эти эксперименты будут признаны удачными, то, возможно, положительный опыт периферийных комунян будет распространен..."*.

В брошюре даны рекомендации, как создать маленькое подсобное хозяйство в своей квартире. Наряду с кратким описанием агротехники распространенных в нашей полосе полезных растений, здесь в более полной форме изложены советы по выращиванию таких экзотических для наших мест культур, как кофе, чай, женьшень, цитрусовые, а также раскрыты некоторые секреты использования овощей и фруктов.

Прочитав брошюру, вы узнаете способы приготовления настойки женьшеня и облепихового масла, как с помощью полезных растений ухаживать за волосами и бороться с бессонницей, что нужно сделать, чтобы избавиться от нитратов в овощах и дольше сохранить их витаминное богатство.

Вы также ознакомитесь и с рекомендациями по оборудованию комнатной фермы, что может показаться на первый взгляд неудобным, однако очень практично. Сад, огород и ферма в доме сегодня, увы, не развлечение, а стоящая на пороге необходимость.

Девиз этого издания: "Помогите себе сами!" Искусство агротехники богаче и глубже того, что вы здесь найдете, и для желающих пойти дальше мы даем в конце перечень наиболее удачных брошюр, пособий и справочников, всесторонне рассматривающих вопросы выращивания полезных растений дома. К сожалению, практически все они, ввиду большого спроса, отсутствуют в продаже и их можно найти лишь в библиотеках и читальных залах. Вполне вероятно, что наше пособие, вызвав интерес читателей, будет продолжено.

Мы уверены, что, получив однажды первые плоды своего труда, вы не остановитесь и внесете собственный вклад в развитие домашнего садоводства.

---

* Войнович В. Москва, 2042. Сатирическая повесть. — М., СП "Вся Москва", 1990.

ВВЕДЕНИЕ

Практика показывает, что в помещениях можно получать по два-три, а для некоторых видов и четыре урожая съедобных растений в год. При этом вызывает удивление продуктивность плантации под крышами. Так, в комнатных условиях урожай томатов (за год) достигает 140 кг с одного квадратного метра, огурцов — 180 кг, лука на перо — 120 кг. Под крышей можно выращивать даже картофель и злаки.

К примеру, картофель дает в помещениях четыре урожая в год, а один урожай с одного квадратного метра — 12-15 кг клубней. Это составит в пересчете на 1 га 120-150 т картофеля.

Столь же фантастической величины достигает и урожайность пшеницы, выращенной под крышей. В поле урожай этой культуры редко превышает 40-50 ц с одного гектара. В домашних же условиях можно получить в год три урожая пшеницы в 1500 ц с гектара. При этом семян затрачивается в 30-40 раз меньше, чем при посеве пшеницы в поле.

В комнатах растут лимоны, мандарины, другие цитрусовые, а также инжир, авокадо, кофейные деревца, ананасы. В литературе описан случай плодоношения в помещении даже финиковой пальмы.

Съедобных растений — культурных и дикорастущих — насчитываются тысячи. Почти все можно выращивать в помещении, но нет смысла этого делать. Многие из них требуют слишком больших хлопот и особых условий содержания. Можно попытаться вырастить плодоносящий экземпляр очень полезного фрукта — манго или деревце какао, но большого урожая с них не получишь. А вот деревца цитрусовых, слив, яблонь, груш, лозы винограда, выращенные в больших горшках или в кадках, позволят получить урожай килограммами и даже десятками килограммов.

В агротехнике существует много правил, назовем лишь некоторые из них.

Чтобы избежать истощения почвы и появления многочисленных вредителей, вместо одной культуры в одном и том же месте выращивают несколько.

Дело в том, что правильно подобранные (т. е. совместимые) виды овощей оказывают самое благоприятное воздействие друг на друга. А зачастую еще и отпугивают вредителей соседа. Например, высаженные между картофелем баклажаны значительно уменьшают численность опаснейшего вредителя этой культуры — колорадского жука. К тому же и урожай смешанные культуры дают двойной, а то и тройной.

Для многих овощей подходит температура + 18...20° и в районах северо-запада РФ не бывает больше. Но нельзя забывать, что гидрометцентр сообщает среднюю температуру в тени, а под прямыми лучами солнца растение согревается до + 35° и выше. А в комнатах,

особенно осенью и зимой, солнца бывает мало. Поэтому необходимо прогревание с помощью электронагревателей, в том числе и простых электроламп с рефлектором.

Овощи растут быстро, и им нужно много света. Особенно требовательны к свету огурцы, фасоль, помидоры, перцы, кукуруза, дыни, арбузы. Есть данные, что растения "различают" цвета в спектральном составе света. Проведенные учеными опыты показали, что при освещении лучами с длиной волны, близкой к синей части спектра, в растениях больше вырабатывается белка. Красный же свет стимулирует образование углеводов.

Хороший результат дает подсвечивание лампами дневного света. Самые подходящие — 40 Вт. Лампы дневного цвета (люминесцентные) намного экономичнее, так как выделяют в два с лишним раза больше света, чем обычные электролампы той же мощности. У люминесцентных ламп намного больше поверхность, излучающая свет, они намного долговечнее. Очень удобно, что они сделаны в виде трубок и почти не нагреваются, поэтому их можно размещать в любом положении и даже в гуще зелени.

Томаты лучше всего развиваются при освещении в течение целых суток и при температуре +25о. При таких условиях они в два раза опережают растения того же сорта, растущие на улице, а по урожайности превосходят их в 3-4 раза. Уже через месяц-полтора можно снимать с них первые плоды. Каждый квадратный метр приносит урожай до 20 кг плодов с улучшенными пищевыми качествами.

Овощные растения требуют обильного полива и частого опрыскивания. Благодаря опытам, стало известно, что если поливать овощи водой, пропущенной перед этим между полюсами сильного магнита, то резко повышается урожайность растений.

Овощи очень восприимчивы к подкормке, которая дает прибавку урожая на 1/3. Рекомендуемый состав: марганцовка - 1,25 г, борная кислота - 2 г, магний сернокислый - 8 г. Эти вещества растворяют в 10 л воды и поливают из расчета один стакан на растение одновременно с внесением основных удобрений.

Существует еще один способ увеличить урожай овощей. Для этого надо взять пульверизатор и опрыскивать растения слабым раствором удобрений. Опрыскивать следует обильно, пока раствор не начнет капать с листьев и стеблей. Подкармливать таким образом можно любыми удобрениями и микроэлементами, подбирая состав в зависимости от стадии развития растения. Концентрация раствора должна быть меньше, чем при поливе удобрениями почвы: не более 1-2 г удобрений на литр воды и не более 1-2 г микроудобрений (микроэлементов) на ведро воды. Внекорневая подкормка дается в период интенсивного роста 1-2 раза, перед цветением — 1 раз, а также при завязывании плодов — 1 раз.

Земля. Для получения максимальной отдачи надо разбираться в типах земель, используемых в комнатном земледелии, и в методах составления из них различных почвенных смесей.

Для составления смесей достаточно иметь 4 сорта земли: дерновую, листовую, торфяную и перегнойную. При необходимости добавляется песок, уголь, болотный мох, зола и известь (или мел).

Дерновая земля заготавливается на старых лугах: она пориста и питательна. Дерн нарезается в глубину таким образом, чтобы была захвачена самая гуща корней растений — примерно, глубина на штык лопаты.

Дерну не следует давать просыхать. Нарезанные пласты дерна укладывают трава к траве и прокладывают прослойками коровьего навоза, оставляя "в покое" на год. За это время земля в куче успеет перепреть и будет готова к употреблению. В чистом виде или с примесью песка дерновая земля пригодна для выращивания большинства плодоовощных культур.

Хорошая дерновая земля может быть получена из кротовых выбросов — "куч". Эту землю следует перемешать с коровьим или конским навозом и выдержать с год. Навоза добавлять немного (1/8-1/10 часть) и распределять его стоит равномерно.

Листовая земля употребляется в смеси с песком и дерновой при размножении растений, а также для выращивания растений с нежной корневой системой. Для получения этой земли осенью собирают в кучу опавший лист (лучше липовый и ольховый) и так оставляют его на 1-2 года. Кучу один раз в месяц перелопачивают и при необходимости поливают, не давая листьям подсыхать. Земля готова к употреблению, когда лист полностью перепреет и образуется однородная масса. Если земля нужна срочно, то на крайний случай можно использовать верхний слой почвы из смешанного леса. При этом следует обходить заросли ив и дубняка, в листьях которых много вредных для других растений дубильных веществ.

Самую питательную перегнойную землю готовят из чистого навоза. Его складывают в кучу и ждут, когда он перегорит и превратится в однородную массу. Перелопачивание и поливка водой ускоряют процесс. Если перегнойную землю готовят из коровьего и конского навоза, то брать их следует в пропорции 1:2. Эта земля — превосходная добавка к дерновой и листовой, но в чистой перегнойной земле растения не выращивают: они могут погибнуть.

Для приготовления торфяной земли на болоте заготавливается торф. Добавив в кучу торфа древесную золу из расчета 2,5-3 ведра на 1 м³ торфа и подлив пару ведер навозной жижи, через год-два получаем торфяную землю. С добавлением навозной жижи она может использоваться как перегнойная земля для улучшения питатель-

ных свойств почвенной смеси. Без добавок прямо в ней можно выращивать витаминную зелень: лук, укроп, салат и другие быстрорастущие овощные культуры. Плодовые растения выращивать в такой земле не рекомендуется.

Для улучшения состава плотных почв (дерновой) в них добавляется песок. Наиболее пригоден крупнозернистый речной или озерный, лучше белый.

Болотный мох — сфагнум — придает любой земле рыхлость, легкость и гигроскопичность — свойство хорошо удерживать воду. Собранный мох перед употреблением высушивают и перетирают в порошок. Целиком мох применяют для покрытия поверхности почвы в горшках и других емкостях для предохранения почвы от пересыхания в жаркую погоду.

Молодым растениям следует давать почву более легкую, с большей долей листовой земли. По мере роста растения и развития его корневой системы доля листовой земли уменьшается, но увеличивается доля дерновой.

Важное значение имеет своевременная пересадка и перевалка растений. Размер горшков и других емкостей при пересадках растений увеличивается постепенно, на 1-1,5 см каждый раз, потому что "лишний", не пронизанный корнями растений избыток земли легко закисает, от него портится остальная земля и растение гибнет.

При пересадке всегда происходит большее или меньшее повреждение корней. Однако это повреждение быстро компенсируется их буйным ростом в новой земле.

Не стоит пересаживать растения лишь непосредственно перед вступлением их в пору цветения и плодоношения.

Ассортимент овощных растений. Овощные растения, выращиваемые в комнатах, можно объединить в несколько групп. Плодовые: огурец, томат, перец сладкий, перец острый. Луковые: лук репчатый на лист, лук-порей. Капустные: капуста цветная. Листовые однолетние: капуста пекинская, салат листовый, салат ромен, горчица листовая, кресс-салат, шпинат, укроп, огуречная трава, портулак, лебеда садовая. Пряно-вкусовые однолетние: анис, базилик, кервель, майоран однолетний, кориандр, чабер. Корнеплодные: салатный цикорий, сельдерей, петрушка, мангольд, свекла столовая. Многолетние: ревень, спаржа, щавель, лук: батун, шнитт, душистый, слизун, а также пряно-вкусовые многолетние: эстрагон, иссоп, майоран, мелисса лимонная, мята перечная, чабер зимний, фенхель, тмин.

Овощные растения в жилом помещении можно выращивать посевом семян на постоянное место, посадкой рассады, доращиванием, выгонкой, продленной культурой.

Однолетние овощные растения, выращиваемые посевом семян или методом рассады для получения зеленых листьев. Эта группа очень скороспелых холодостойких (т. е. очень чувствительных к перегреву) и светолюбивых однолетних листовых растений с малой площадью питания. При естественном освещении их выращивают с марта по октябрь, в остальное время они требуют электроосвещения. Общая продолжительность выращивания каждого вида растений от 15 до 40 дней. В течение года посевы неоднократно повторяют.

Овощные растения, выращиваемые методом рассады для получения молодых завязей (огурец) или зрелых плодов (томат, перец сладкий и острый). Растения очень светолюбивые; период вегетации у них более 150-200 дней; плодоносить начинают на 60-90-й день после посева; рассаду готовят 30-60 дней. Подбирают скороспелые сорта с ранним началом плодоношения, продолжительной и постепенной отдачей урожая. Предпочтительны сорта, рекомендуемые для зимних или пленочных теплиц, отличающиеся меньшей требовательностью к освещенности. Возможны 2 варианта выращивания: зимне-весенний (с декабря-января до июля) с подготовкой рассады на электродосвечивании и весенне-летний (с марта-апреля до сентября), когда рассаду выращивают на естественном освещении.

Овощные растения, выращиваемые методом выгонки для получения зеленых или этиолированных (отбеленных) листьев, или побегов из луковиц, корнеплодов корневищ. Это холодостойкие и нетребовательные к свету растения, дающие урожай в "темное" время года или рано весной (с октября до июня). К ним относятся: лук репчатый, шелот, все листовые двулетние и все многолетние овощные растения. Отличительная особенность метода выгонки — выращивание на огородном участке в летний период посадочного материала и его хранение. Горожане могут купить в овощных магазинах луковицы репчатого лука, корнеплоды сельдерея, петрушки, столовой свеклы и использовать их для выгонки зеленых листьев в комнатных условиях. Продолжительность выгонки 20-40 дней, с многократной и постепенной срезкой листьев и побегов.

Тара для выращивания овощных растений (рис. 1). Наиболее удобны для выращивания растений ящики. Они могут быть сделаны из сосновых или еловых досок, толщиной 1,5-2 см, высотой 12-15 см (не более 20-22 см), шириной от 20-25 до 30-35 см. Оптимальная длина ящиков 40-50 см; только стационарные ящики целесообразно делать на всю длину подоконника или балкона. Наиболее удобные ящики прямоугольной формы, но они могут быть квадратными, округлыми, овальными и многогранными. Для стока воды на дне вырезают в два ряда отверстия диаметром 1,5-2 см через 15-20 см. Углы крепят вертикальными стойками толщиной 3-4 см; снаружи на дно ящика прибивают поперечные планки, чтобы он не стоял плотно на поддоне. Поддон для него устраивают шире и длиннее на 2-3 см. Ящики укрепляют на балконном ограждении, ставят на подоконники, столы, подставки, подвешивают на кронштейнах.

Ящики из пластмассы должны быть выше деревянных, так как в них делают дренаж из гравия или щебенки и песка слоем 5-6 см и на дне устраивают больше отверстий для стока воды.

Небольшие ящички, глубиной 5-6 см, шириной 15-20 см и длиной 25-30 см изготовляют из тонких реек и используют для выращивания сеянцев или салатных невысоких растений.

Горшки гончарные или пластмассовые диаметром (по верху) и высотой 5-30 см применяют для выращивания овощных растений и рассады. На их дне обязательно должны быть отверстия для стока воды. Поддоны для них подбирают глиняные, пластмассовые и керамические, высотой 2-5 см, диаметром 10-25 см.

Площадь, отводимая под овощные растения. В жилом помещении для выращивания овощей очень ограничена светлая площадь. На подоконнике длиной 1,5 м и шириной 30 см общая площадь для размещения растений составляет 4500 кв. см, вблизи окна на подвесных полках — не более 1000 кв. см и столько же на подставках и столиках. Всего на одном окне в комнате под овощные растения можно



Рис. 1. Тара для выращивания овощных растений:
1 — ящики; 2 — гончарные или пластмассовые горшки; 3 — кашпо;
4 — плошки; 5 — вазы; 6 — мешки из пленки

выделить около 6000-7000 кв. см и дополнительно на наружном подоконнике 4000 кв. см (всего около одного кв. м).

Если есть возможность использовать для выращивания овощных растений кроме окна балкон и лоджию, то общая светлая площадь увеличится до 1,5 кв. м (подвесные полки 1000 кв. см, решетки, трельяжи 1000 кв. см, ящики или кашпо 3000 кв. см).

Горожанин, имеющий садовый или огородный участок, помимо окна и балкона может использовать под овощные растения веранду дома (светлая площадь может достигать 2-4 кв. м).

Продолжительность выращивания овощных растений. Использование под овощные растения светлой площади жилого помещения вблизи окна составляет 8-9 месяцев (октябрь-май-июнь), наружного подоконника, балкона, лоджии — 5-6 месяцев (апрель-октябрь). На веранде растения размещают рано весной (апрель-май), осенью (октябрь-ноябрь) и частично зимой (декабрь-январь) (табл. 1, 2).

Площадь внутреннего подоконника можно занимать наиболее ценными растениями с длительным периодом выращивания: огурцом, томатом, перцем сладким и острым, многолетними пряно-вкусовыми растениями (фенхель, тмин, меллиса лимонная, иссоп, майоран зимний и др.). Располагают эти растения обычно в 1 ряд на расстоянии 15-20 см друг от друга, предоставляя каждому площадь питания 450-750 кв. см. На одном подоконнике (площадью 4500 кв. см) можно одновременно иметь по 6-10 растений основной культуры, а свободные пространства в 1 месяц выращивания занимать листовыми растениями (салат листовой, пекинская капуста, кресс-салат и др.), а также высаживать луковицы для выгонки зеленых листьев.

Рано весной на подвесных полках, подставках и столиках вблизи окна целесообразно сеять одновременно 2-3 вида листовых, 2-3 пряно-вкусовых растения (укроп, кервель, чабер однолетний и др.). Размещают их в 3-5 рядов и более, давая расстояние между рядами 3-5 см, а между растениями в ряду 2 см. При такой площади питания на 1 растение приходится 6-10 кв. см; на подвесной полке площадью 1000 кв. см (20x50 см) можно получить до 100-150 растений.

Таблица 1

Примерное чередование и продолжительность выращивания культур в жилом помещении (для горожанина, не имеющего огородного участка)

Место выращивания	Календарные сроки выращивания				
	однолетние посевом семян или рассадой	плодовые рассадой	доращивание	выгоночные	продленные
В комнате на подоконнике	III-V	II-VIII	II	X I	IX-XI

Продолжение табл. 1

Место выращивания	Календарные сроки выращивания				
	однолетние посевом семян или рассадой	плодовые рассадой	доращивание	выгоночные	продленные
на подвесных полках	III-V	-	-	XI-XII	IX-XI
на подставках и стопиках	III-V	-	X-I	X-V	IX-I
На карнизе наружного подоконника	IV-VIII	VI-VIII	IX-X	IV-V	-
На балконе, в лоджии в ящиках и кашпо	IV-VI	VI-IX	X-XI*	-	IX-X
На решетках, трельяжах с ящиками	IV-VI	VI-IX	-	-	-
на подвесных полках	IV-VI	-	-	-	-
На карнизе наружного подоконника	IV-VI	VI-IX	-	IV-V	IX-X

Наружный подоконник в апреле-мае можно использовать для выращивания однолетних листовых и пряно-вкусовых растений, а также для выгонки зеленых листьев из луковиц. Летом его занимают томатом, перцем; сеют многолетние пряно-вкусовые растения для продления культуры с переносом их в сентябре внутрь жилого помещения. В сентябре-октябре на наружном подоконнике можно доращивать сельдерей и петрушку, покупаемые в магазине или на рынке. Осенью и весной всю светлую площадь вблизи окна можно использовать для выгонки зелени из луковиц и корнеплодов (петрушки, сельдерея, столовой свеклы) и для продленной культуры.

Балконы и лоджию, а также наружный подоконник можно занимать различными овощными растениями. Томат, перец сладкий и острый, все виды многолетних пряно-вкусовых растений размещают в ящиках или кашпо, огурец — на решетках шпалерах, а листовые и пряно-вкусовые — на подвесных полках (см. рис. 2).

Горожанин, у которого есть огородный участок, имеет большую возможность выбора овощных растений для выращивания в жилом помещении. Поэтому он может более интенсивно использовать метод выгонки, заготавливая на участке не только луковицы и корнеплоды, но и корневища щавеля, ревеня, спаржи, различных видов многолетних луков. В большей мере он может также использовать и метод доращивания заготовленных на участке лука-порея, цветной капусты, салат-ромэна и корневищ вегетативно размножаемых многолетних пряно-вкусовых растений: эстрагона и мяты перечной.

Горожанину, имеющему огородный участок, приходится в марте-апреле большую часть светлой площади как внутри жилого поме-

* Прикапывают в высокие ящики с укрытием от промерзания.

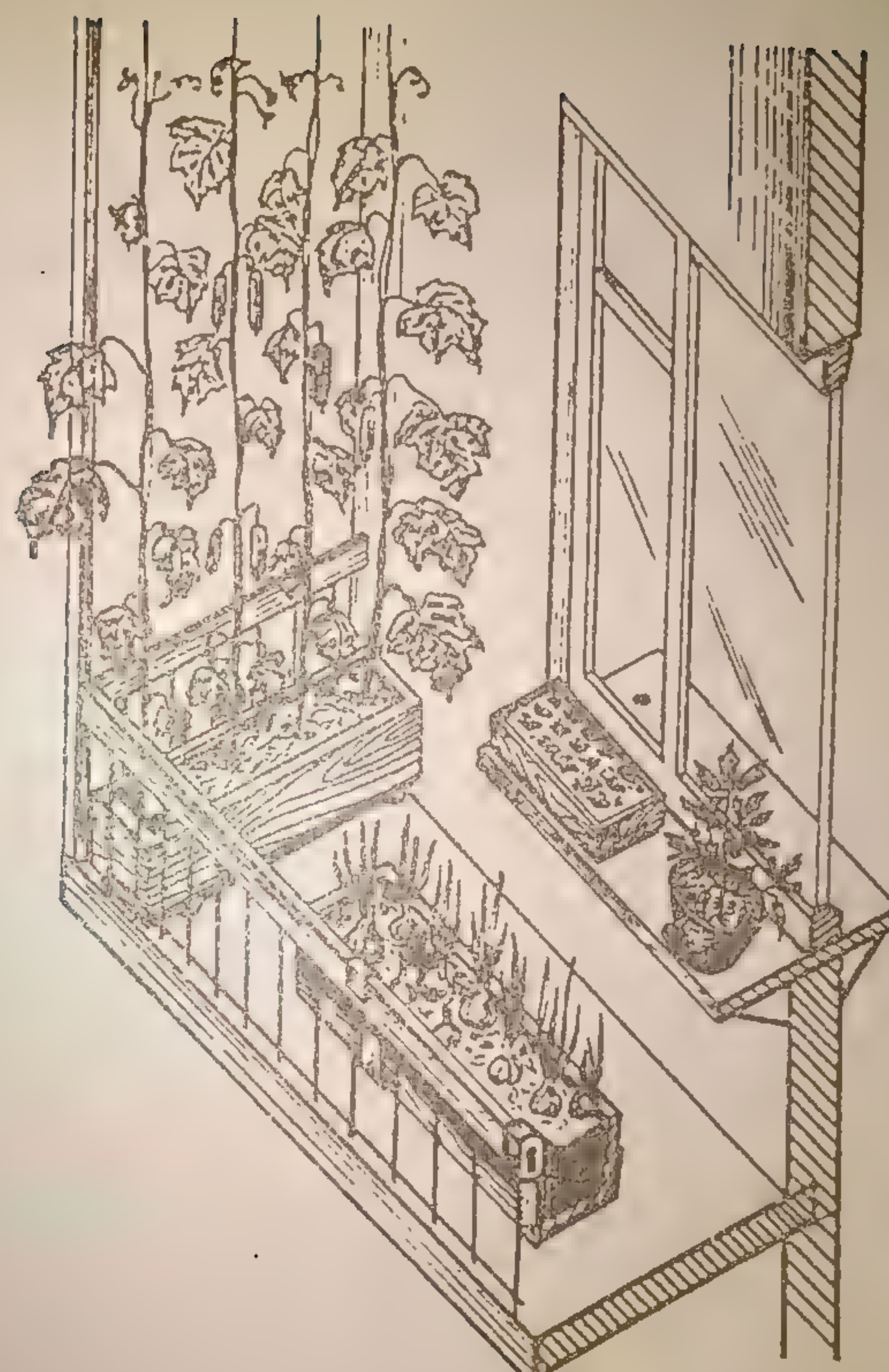


Рис. 2. Размещение овощных растений на балконе

щения, так и снаружи его (оконные карнизы, балконы, лоджии) отводить для подготовки рассады, с последующей высадкой ее на огородный участок.

На одной и той же площади жилого помещения в течение года можно получать овощи постоянно, используя повторные, ступенчатые посевы и уплотнители. Однолетние и выгоночные растения на одном и том же месте обычно чередуют последовательно одни после других, или выращивают одновременно, но в разных местах. Иногда делают смешанные посевы и посадки в одной и той же таре разных видов овощных растений.

Повторные посевы применяют только для однолетних листовых и пряно-вкусовых овощных растений. Высевают их после уборки урожая в ту же тару. Такие посевы позволяют получать урожай с одной площади по 2-6 раз. Повторно сеют: салат листовой, горчицу листовую, кресс-салат, шпинат, укроп, огуречную траву, лебеду садовую; промежутки между посевом и уборкой определяют сроки повторных посевов (15-40 дней).

Повторные посадки применяют (2-4 раза) для выгоночных культур в осенне-зимний период и весной, для них необходимо иметь соответствующую площадь для хранения посадочного материала.

Ступенчатые посевы или посадки позволяют получать зелень в течение длительного времени. При этом одно и то же растение сеют с одинаковыми интервалами в разную тару и в разных местах помещения. Посевы однолетних растений проводят в промежутках 10-15 дней, а посадку выгоночных — через 15-25 дней.

Уплотняют овощные растения с большой площадью питания (450-750 кв. см), которую вначале полностью не используют. Между рядами или вокруг томата, огурца, сладкого и острого перца и многолетних пряно-вкусовых растений сеют в качестве уплотнителя самые скороспелые листовые растения, иногда их сажают рассадой, чтобы раньше убрать.

СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ОВОЩНЫХ РАСТЕНИЙ В ЖИЛОМ ПОМЕЩЕНИИ

Освещенность. Свет — главный фактор, обеспечивающий рост растений и получение овощей в домашних условиях. Разные места жилого помещения освещаются неодинаково Больше всего прямого света попадает на веранды, балконы, наружные подоконники, в лоджии (до 60-80% естественного освещения). В комнате на подоконнике по мере удаления от стекла интенсивность освещения резко снижена (до 30-40% естественного осовещения). Еще меньше света проникает внутрь комнаты; на расстоянии 1,5-2 м от окна освещенность составляет всего 20-25%, а в глубине она снижается до 1-2%.

Лучше и дольше освещены окна и балконы, обращенные на юг, юго-восток и юго-запад. На западном, северо-западном и восточном окнах (и балконах) интенсивность и продолжительность освещения значительно меньше. При двойных рамах освещенность уменьшается в 2 раза.

Выше обеспеченность светом в помещениях с большими окнами, при светлых и прозрачных шторах, а также в комнатах, окрашенных светлой краской, оклеенных светлыми обоями. В короткие и пасмурные дни поздней осенью и зимой (ноябрь, декабрь, январь, февраль) сложнее всего создать необходимые условия освещения для большинства светолюбивых овощных растений. В этот период их можно выращивать только при искусственном освещении.

Электродосвечивание проводят в декабре, январе, феврале для рассады огурцов, томата, перца, а в марте — для рассады капусты, лука, салата, сельдерея, подготавливаемой к высадке в открытый грунт. Досвечивают растения ежедневно по 6-8 часов с таким расчетом, чтобы общая продолжительность светлого периода составляла в сутки 12-16 ч., включая и естественное освещение. Общая продолжительность дополнительного освещения не должна превышать 25-30 суток. Помимо этого в ряде случаев овощные растения можно выращивать только при электрическом освещении.

В качестве источников света применяют люминесцентные лампы белого света (БС) и дневного света (ДС). Их выбирают из расчета 120-300 Вт на 1 кв. м. Лампы дают свет близкий к солнечному, но излучают мало тепла и поэтому могут находиться вблизи растений. Лампы закрепляют на рамке (по 2-4 и более) и с учетом необходимости размещают над листьями или между рядами растений и передвигают по мере роста последних. Лампы накаливания для досвечивания применять нецелесообразно, так как они сильно нагревают воздух и могут повредить растения. Если их используют, то подвешивают на высоте 50-60 см над листьями; расход электроэнергии увеличивается в 3-4 раза; растения сильно вытягиваются.

Для лучшей освещенности необходимо следить за чистотой оконного стекла. Равномерного освещения достигают перестановкой растений, поворачиванием их разными сторонами и наклонным размещением (под углом 10-15 градусов к свету). Весной и летом овощные растения периодически выносят на балкон, открытую веранду, в лоджию или сад. К прямым солнечным лучам их приучают постепенно; чтобы не было ожогов, в первое время слегка притеняют.

Выбор места, времени, способа выращивания овощных растений зависит от требовательности к освещенности. По отношению к свету овощные растения делятся на 3 группы: 1) очень требовательные — все растения, выращиваемые посевом семян (огурец, томат, перец, салат, пекинская капуста и др., а также рассады для открытого грун-

та); 2) малотребовательные — выгоночные и доращиваемые растения; 3) не требующие освещения, выращиваемые в темноте — выгонка спаржи, ревеня, салатного цикория.

Все светолюбивые овощные растения располагаются вблизи окна, на внутренних или наружных подоконниках. Они хорошо растут на балконах, верандах и лоджиях. Необходимо учитывать, что в комнате и на веранде преобладает боковое освещение, поэтому для светолюбивых растений отводят правую половину западного окна или левую — восточного, а теневыносливые размещают наоборот.

В комнате с северным или северо-западным окном, где преобладает рассеянный свет, предпочтение отдают малотребовательным к свету выгоночным овощным растениям. Если окно выходит на широкую улицу, площадь, на набережную реки, то северные и северо-западные окна лучше освещены и тогда в них можно располагать светолюбивые растения.

Менее требовательные к свету растения располагают на расстоянии 0,5-1 м от окна на передвижных столиках, этажерках, подставках, а также на подвесных полках и кашпо, укрепляемых на стенах или выступах (см. рис. 3). В комнате, на веранде, балконе или лоджии можно сделать различные приспособления, улучшающие освещенность растений, позволяющие максимально использовать светлое пространство.

Если расширить подоконник, то можно разместить самые светолюбивые ближе к стеклу. Для этого к обычному подоконнику по всей его длине прикрепляют 1-2 доски шириной 25-30 см. В комнатах, где нет подоконников, такое приспособление можно сделать шире.

Растения будут лучше освещены, если ящик заглубить ниже подоконника (см. рис. 4). Такой ящик, устроенный у окна, также удобен, если подоконники отсутствуют или очень узкие. При этом его делают с двойными стеклами, свободное пространство между ними оставляют шириной 3-4 см. Ширина внутреннего ящика может быть 25-30 см, длиной до 1 м и более. Вода, накапливающаяся на дне наружного ящика, через отверстие по трубкам будет стекать в ведро

Вблизи окна устраивают переносные подставки, столики, этажерки на ножках разной высоты, иногда на колесиках. Они могут быть одно- двухярусными или многоярусными, высотой 60-100 см, площадью 0,3-1 кв. м, могут иметь форму продолговатую, прямоугольную, овальную, округлую. Подставки, столики, этажерки изготавливают из дерева, металла, пластиков, а также из бамбука, ветвей ивы (плетеные).

Для установки вблизи окна плошек, горшочков, ящиков или кашпо делают небольшие подставки-полочки, размером 100-500 кв. см. на них размещают невысокие растения, сеянцы и рассаду. На окне, балконе, лоджии крепят подвесные полочки (одно- двухярусные) с

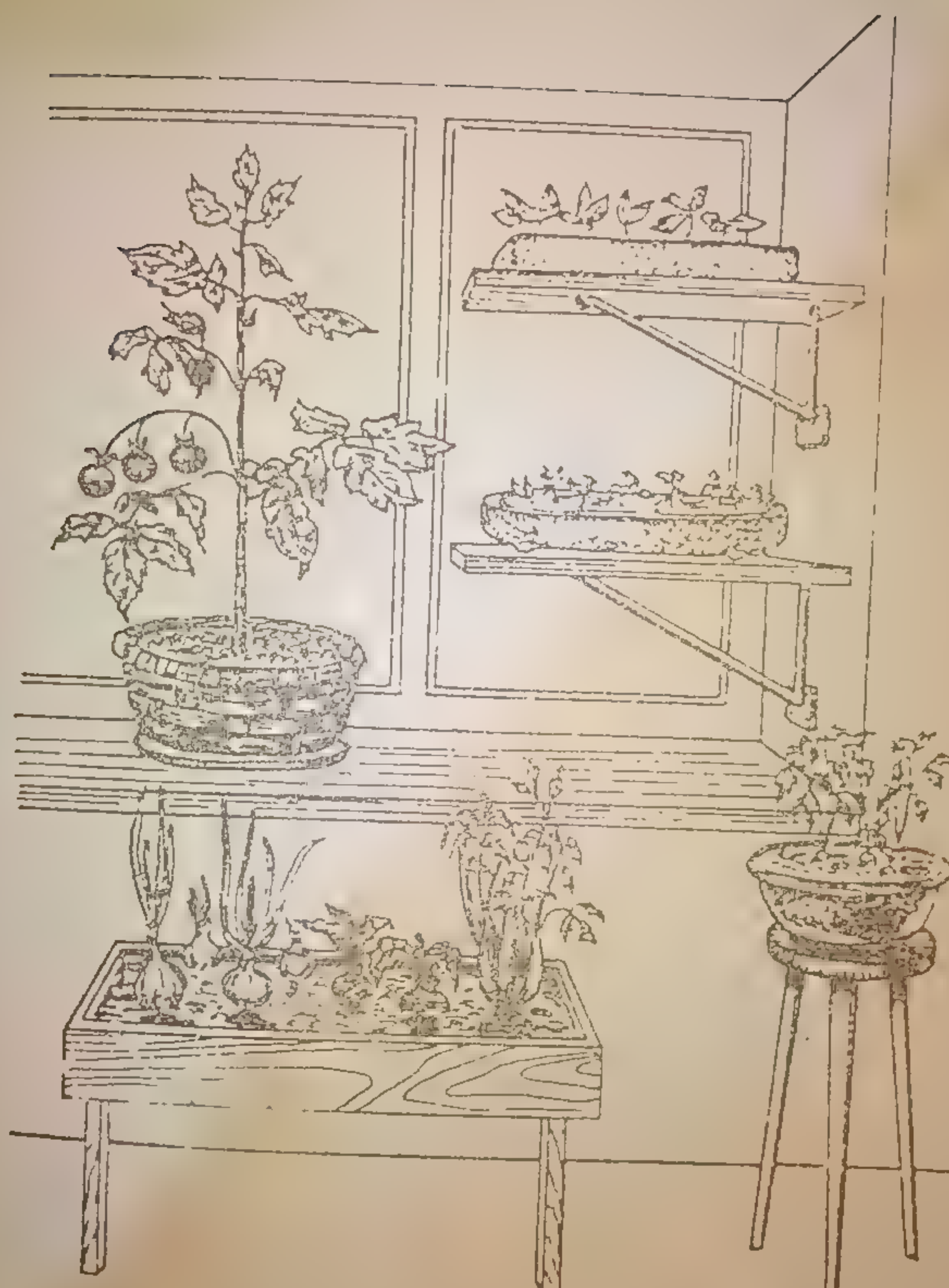


Рис. 3. Размещение овощных растений в комнате

помощью скоб кронштейнов, капроновых шнуров. Полочки лучше всего делать из прозрачных материалов (стекла, пластика), чтобы меньше затенялись нижерасположенные растения.

Трельяжи (решетки со шпалерами) используют для подвязки растений огурца или томата, они могут быть стационарными или переносными на подставках с ящиками, высотой от пола до потолка. Трельяжи ставят в комнате, на балконе, веранде, в лоджии только в хорошо освещенных местах.

Температура. Температура в жилом помещении находится в прямой зависимости от температуры наружного воздуха, способа отопления, количества окон, толщины наружных стен, а также от свойств материалов, из которых построен дом. Летом при открытых окнах и дверях температура воздуха в комнате и на веранде близка к наружной. На наружном подоконнике, веранде, балконе, в лоджии растения могут страдать от перегревов, заморозков и похолоданий. Для предупреждения перегревов растения притеняют марлей, бумагой, опрыскивают водой 2-3 раза в день, делают дополнительные поливы. Особенно опасны перегревы для корней овощных растений, поэтому ящики и горшки помещают в тару с влажными землей, торфом, песком, керамзитом, опилками.

На открытых подоконниках, балконах, в лоджиях растения могут страдать от резких перепадов температуры днем и ночью, а также от охлаждающего действия ветра. При сильных и продолжительных похолоданиях или заморозках их переносят в комнату, на веранду или укрывают пленкой.

Осенью, зимой и рано весной вблизи окна температура воздуха обычно на 1...2°C ниже, чем в остальной части комнаты; на подоконнике воздух охлаждается сильнее — на 3...4°C, а при оледенении стекла его температура может снижаться на 5...8°C. Поэтому в морозные ночи растения приходится переносить вглубь комнаты, а чтобы лучше сохранить тепло, закрывать стекло занавеской или пленкой.

Когда открывают форточки для проветривания, растения прикрывают бумагой или переставляют, чтобы они не страдали от переохлаждения; за счет разной степени приоткрывания форточки температуру на подоконнике и вблизи окна можно изменять в пределах от 6...8 до 10...12°C. В комнате овощные растения могут страдать от перегрева, возникающего вблизи батарей парового отопления или печей. В этих случаях устраивают защитные экраны или щитки (из фанеры, бумаги, полимерных материалов), которые задерживают и отводят горячий воздух в сторону от растений.

В разных частях жилого дома температура воздуха неодинакова. В центре комнаты днем осенью, зимой и весной она почти постоянная, около 18...20°C; ночью, особенно вблизи окна, воздух может охлаждаться до 14...16°C и еще сильнее при морозах и ветрах. Для со-

здания необходимой температуры овощные растения приходится перемещать по разным частям жилого дома, учитывая примерные показатели температуры, представленные в таблице 2.

Таблица 2

Примерная температура воздуха в разных местах жилого дома (в пасмурный день при закрытых форточках)

Части жилого дома	Температура воздуха, оС			
	летом	осенью	зимой	весной
Подоконник южного окна:				
вблизи стекла	20...25	6...8	6...8	20...22
у края	20...25	14...16	10...12	20...22
Подоконник северного окна:				
вблизи окна	20...22	2...4	2...4	8...10
у края	20...22	8...10	10...12	12...14
Балконная дверь (на полу)				
закрытая	16...18	4...6	2...4	6...8
открытая	20...22	2...8	-	10...12
Прихожая (вблизи входной двери) — на полу	16...18	6...8	2...4	10...12
Между оконными рамами:				
южное окно	-	6...8 и ниже	2...4 и ниже	6...8 и ниже
северное окно	-	2...4	0...2 и ниже	2...6
Балкон, лоджия:				
южные	25...28	6...10	мороз	10...12
северные	20...22	2...4	-"-	8...10
Веранда необогреваемая в центре	20...22	6...8	мороз	2...8
Подвал, хранилище, погреб, в центре	2...4	2...4	2...4	2...4

Примечание: во всех случаях перемещения растений внутри жилого помещения, а также при дополнительных утепляющих приспособлениях (двойное остекление, натягивание пленки) необходимо учитывать снижение освещенности, которое в зимнее время может привести к вытягиванию растений.

При выращивании овощных растений осенью, зимой и рано весной улучшают тепловой режим на подоконнике дополнительным остеклением оконных рам или натяжением пленки. Для этого к оконной раме снаружи прибивают бруски и в их пазы вставляют стекло для утепления; в лоджии проводят остекление с внешней стороны так, чтобы стекла свободно передвигались в деревянных пазах легкой рамы. Стыки стекол и пазы на зиму закрепляют изоляционной лентой или замазкой.

Пленку длиной и шириной равной окну с внутренней стороны оконной рамы закрепляют на тонкой рейке и по мере надобности накручивают на рейку, поднимая или опуская. Пленкой можно защищать балконы, закрепляя ее на рамках из тонких реек и натягивая

вдоль всего ограждения, а также и выше его. Лучше сохрняется тепло, если пленку на рамке натягивают с двух сторон, сохраняя воздушное пространство между ее слоями 3-5 см и более.

Улучшить тепловой режим для растений в зимнее время можно с помощью комнатного электропарника.

Полив. Для полива используют водопроводную, снеговую или дождевую воду, а также воду из родников и колодцев. Самая чистая и лучшая для полива комнатных растений снеговая и дождевая вода. Мягкая водопроводная, талая и дождевая воды не содержат вредных солей, имеют слабокислую или нейтральную реакцию. Жесткая водопроводная, родниковая, а также колодезная вода имеют высокую концентрацию солей и могут затруднять поступление железа, фосфора, марганца, бора и др. элементов питания из почвы в растения. Поэтому жесткую воду надо кипятить; иногда ее подкисляют, добавляя сернокислое железо (1-2 г на 1 л) или волокнистый свежий мох-сфагнум (20-30 г на 1 л), который опускают в марлевых мешочках в посуду с водой. Наиболее благоприятна вода слабокислая или нейтральная (pH от 5,5 до 5,6).

Воду для полива (простую и кипяченую) необходимо отстаивать 3-4 ч и более в широкой эмалированной или стеклянной посуде для нагрева, обогащения кислородом и удаления хлора. Ускорить насыщение воды кислородом можно путем переливания ее тонкой струей из одной посуды в другую.

Растения поливают водой комнатной температуры, а иногда подогретой до 22-25°C. Если в комнате или на балконе прохладно, то температура воды должна быть не ниже 15°C. Охлаждение корней холодной поливной водой задерживает поступление элементов питания из почвы. Очень хорошо выставлять растения под теплый весенний дождь.

Сильно нагретые растения, стоявшие на солнце, перед поливом переставляют в тень, чтобы они охладились. Поливы делают только тогда, когда подсохнет верхний слой земли (на глубине 2-3 см почва не прилипает к пальцам), так как избыточная влажность нарушает дыхание корней, вытесняет из почвы воздух. Особенно осторожно поливают растения осенью и зимой при пониженной температуре, когда из-за переувлажнения могут погибнуть корни, пожелтеть и опасть листья, появиться насекомые — подуры.

При каждом поливе необходимо, чтобы увлажнился весь слой земли в горшке, ящике или плошке; вода должна постепенно просачиваться через отверстия в поддоны. Если земля пересохла, вода протекает вдоль стенок тары не увлажняя почву. В этом случае делают "нижний" полив, устанавливая горшки, ящики, плошки в воду, держат их до тех пор пока не станет влажным верхний слой земли

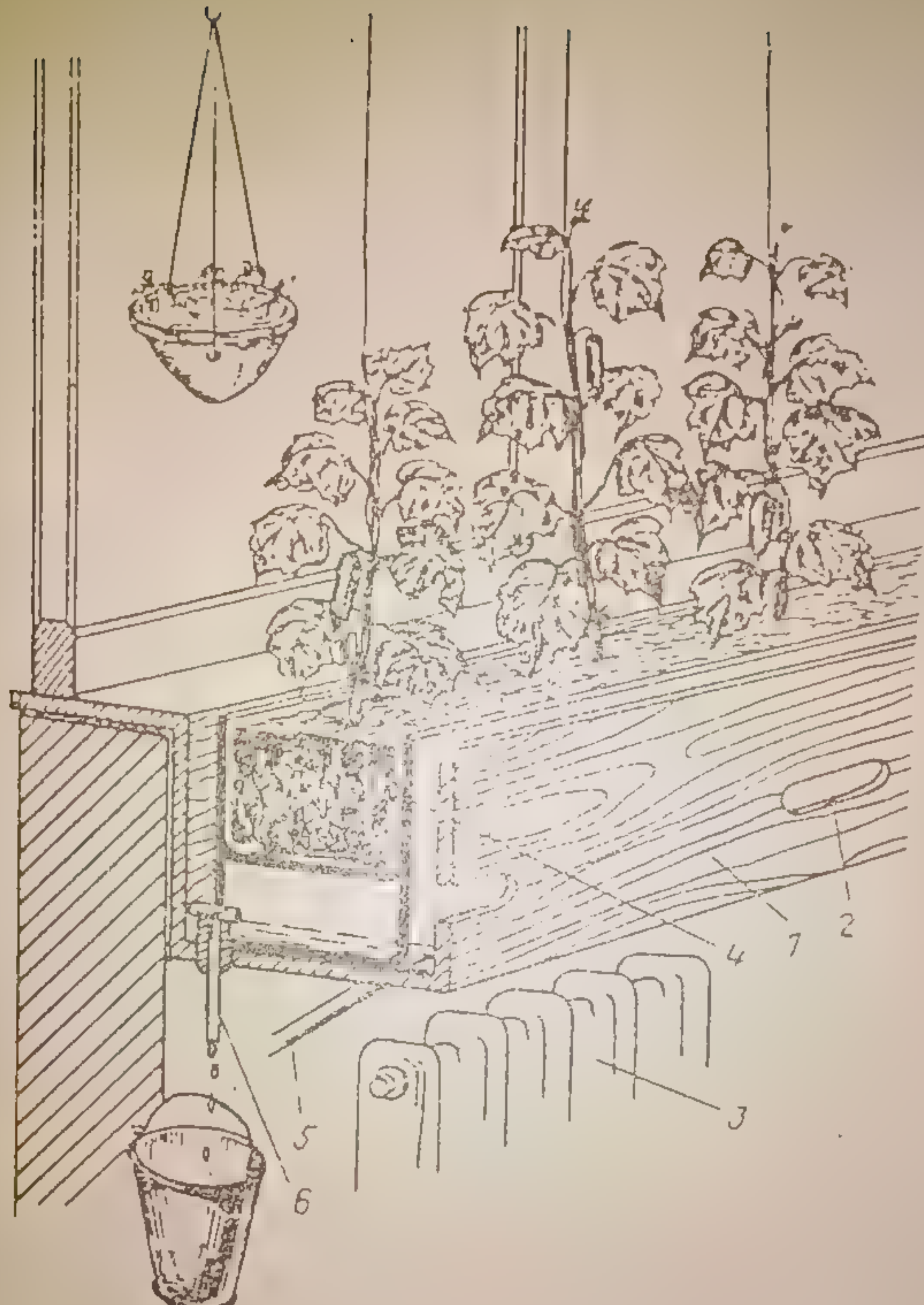


Рис. 4. Размещение овощных растений на расширенном подоконнике:
1 — наружный ящик; 2 — вентиляционное отверстие; 3 — радиатор парового отопления; 4 — внутренний ящик; 5 — кронштейн; 6 — трубка для стока воды (на дне наружного ящика)

Летом, особенно на открытых балконах, подоконниках, в лоджиях, а зимой в помещениях с паровым отоплением, поливать приходится чаще, так как вода быстро испаряется. Осенью и зимой обычно поливают только в первую половину дня, а летом — в вечернее время. Нельзя поливать растения, освещенные прямыми солнечными лучами, чтобы не было резкой смены температуры и ожогов. После полива землю периодически рыхлят.

Влажность воздуха. Регулировать влажность воздуха можно проветривая жилые помещения. Для повышения влажности вблизи растений, а также на батареях парового отопления зимой устанавливают посуду с водой, сырым песком, мхом, укладывают мокрую ткань, свернутую в рулон; растения опрыскивают водой весной и летом в утренние часы, в полдень, осенью и зимой — теплой водой только в полдень. Воздух можно увлажнять комнатными увлажнителями. Относительная влажность воздуха в помещении, где выращивают овощные растения, всегда должна быть выше 60%. Всем овощным растениям вреден табачный дым.

Органические и минеральные удобрения. К основным элементам питания относятся азот, фосфор, калий; в меньшем количестве растениям необходимы магний, натрий, марганец, кальций, железо, а также микроэлементы — бор, медь, цинк, молибден и др. Все они обычно встречаются в полевой, огородной, дерновой земле, но их значительно больше в органических материалах, входящих в состав грунтов. Свыше 30-40% органических веществ содержат торф, перегной, листовая, компостная земля, которые способны удерживать дополнительно вносимые удобрения, предупреждать их вымывание при частых поливах.

Минеральные удобрения добавляют ко всем грунтам. Они могут быть простыми, содержащими один элемент — азотные (мочевина, сульфат аммония и др.), фосфорные (суперфосфат простой и двойной), калийные (хлористый кальций, калимагнезия, сульфат калия и др.), а также смешанными, содержащими все три элемента (огородная, цветочная и плодово-ягодная смеси).

Вносить удобрения следует так: по одному виду азотного, фосфорного и калийного или один вид сложного или смешанного удобрения.

На 1 кг влажного грунта вносят следующие нормы удобрений, г

Азотные:	аммиачная селитра	1,5
	сульфат аммония	2
	мочевина	1
	хлористый аммоний	1,5
	натриевая селитра	2
	кальциевая селитра	2

Фосфорные:	простой суперфосфат	3
	двойной суперфосфат	1
Калийные:	хлористый калий	1
	калийная соль	1,5
	сульфат калия	1
	калимагнезия	2
Сложные:	нитрофоска	2
	нитроаммофоска	1,5
	диаммофоска	1,5
Смешанные:	смеси огородная, цветочная	3
	плодово-ягодная	3
	удобрительная смесь с микроудобрениями марки "А" и "Б"	1,5

Для лучшего распределения малых норм все удобрения вначале смешивают с песком, а затем вносят в подготовленные грунты. В грунты также добавляют древесную золу, которая снижает кислотность, содержит фосфор и калий (1 стакан золы на ведро грунта).

Для подкормки используют быстродействующие сложные удобрения: нитрофоску, нитроаммофоску (содержащие в равных частях азот, фосфор, калий), а также удобрительные смеси с микроэлементами "А" и "Б".

В комнатных условиях овощные растения подкармливают часто (через 7-10 дней), применяя слабые растворы удобрений (1-2 г на 1 л воды); несколько увеличивают концентрацию для плодоносящих растений, а также на грунтах с преобладанием торфа (д 3 г на 1 л воды). При использовании для подкормки гранулированного суперфосфата его обязательно измельчают в ступке, делают водную вытяжку (10 г суперфосфата заливают 1 л воды и выдерживают 24 ч) и затем ее фильтруют, отделяя нерастворившиеся частицы.

Из органических удобрений для подкормок используют коровяк (1 10), птичий помет (1:30), навозную жижу (1:10), которую разводят в воде.

Почва при подкормках должна быть влажной, поэтому ее предварительно (за 3-4 ч) поливают. Подкармливают растения рано утром или в пасмурную погоду из лейки с мелким ситечком. Чтобы не было ожогов на листьях, сразу после подкормки растения поливают чистой водой.

ОСОБЕННОСТИ ПОСЕВА И ПОДГОТОВКИ РАССАДЫ ОВОЩНЫХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ В ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ

Подготовка и посев. Перед посевом семена калибруют по величине и массе. Полновесные семена отделяют в слабом растворе поваренной соли (20-50 г на литр воды); при помешивании (в течение

5 мин) щуплые и поврежденные, мелкие и невызревшие семена всплывают. Для посева отбир..от семена, осевшие на дно, их промывают (3-5 мин) на сите в проточной воде, слегка подсушивают.

Для повышения всхожести и предупреждения некоторых болезней сухие семена прогревают на печи и батареях парового отопления в течение 7-10 дней; прогревания на солнце в течение 3-5 дней и более хорошо стимулируют прорастание семян, убивают на их поверхности возбудителей болезней. При всех способах сухого прогревания необходимо постоянно перемешивать семена

Предупреждает распространение заболеваний и влажное прогревание (при температуре воды 40-50°С в течение 20-30 мин) Перед прогреванием семена выдерживают 3-4 ч в подогретой до 25...30°С воде.

Проращивание также позволяет отобрать самые жизнестойкие проростки Сначала семена в мешочках погружают в теплую воду (20 26°С), которую 1-2 раза меняют. Регулярно, через 1-2 ч семена вынимают из воды и перемешивают для обогащения их кислородом После этого меняют или добавляют свежую подогретую воду Намачивание заканчивают, когда семена набухнут Затем их рассыпают тонким слоем на влажной ткани в широкой и неглубокой посуде (тарелка, блюдце) и закрывают сверху также влажной тканью или бумагой При постоянной влажности и хорошем доступе воздуха появляются ростки. Проращивание можно проводить во влажных опилках Намачивание и проращивание семян удобно делать вблизи батарей парового отопления или печей, где легче поддерживать необходимую температуру.

Намачивать семена можно также в слабых растворах удобрений, микроэлементов, ростовых веществ. Для этого их вначале погружают на 5-6 ч в чистую воду, а затем на 12-24 ч заливают раствором В 1 л теплой воды растворяют минеральные удобрения: нитрофоску или нитроаммофоску - по 1-2 г, калийную селитру - 5 г, двойной суперфосфат - 5 г и древесную золу - 20 г (выдерживая 1-2 суток) микроудобрения борную кислоту - 0,2 г, перманганат калия - 0,5 г, сернокислую медь - 0,05-0,1 г, сернокислый магний - 0,1 г или полимикроудобрения (ПМУ-7) - 0,1 г; ростовые вещества: гетероауксин - 0,02-0,6 г или двууглекислую соду (питьевую) - 5-10 г, а также сок алоэ в соотношении 1:1.

Перед посевом новые гончарные горшки и плошки ополаскивают раствором суперфосфата (50 г на 1 л воды), а бывшие в употреблении - моют горячей водой, затем 5-6 ч вымачивают и перед посевом обдают кипятком. Пластмассовые горшки и плошки после мытья погружают на 8-10 ч в раствор перманганата калия (5-10 г на 1 л воды), затем ополаскивают и обрабатывают препаратом "Санитарный" При этом с поверхности пластмассовых горшков, бывших в употреблении, удаляются остатки извести. Деревянные ящики моют горячей водой с

мылом, обрабатывают раствором суперфосфата, тщательно промывают, обдают кипятком и высушивают.

Ящики, горшки, плошки и другую тару сначала заполняют (на 1-2 см) черепками, гравием, керамзитом, щебнем, кусками пластмассы, угля и других твердых материалов, особенно в местах, имеющих отверстия для стока поливной воды. Эти материалы, а также насыпанный сверху крупнозернистый песок или мох-сфагнум обеспечивают хороший доступ воздуха корням растений. Грунт насыпают сначала рыхло, потом его уплотняют встряхиванием, а у стенок и по углам ящиков утрамбовывают ладонью. Затем выравнивают ровной дощечкой, снимают лишний и уплотняют. Уровень грунта после окончательного уплотнения и обильного полива (в 2-3 приема) должен быть на 1-1,5 см ниже краев тары. Лучше всего поливать из лейки с мелким ситечком или пульверизатором. Накануне посева грунт должен быть теплым, поэтому тару устанавливают вблизи батареи или на освещенное солцем место.

Семена сеют рядовым или разбросным способами; при рядовом посеве маркером делают бороздки или лунки, на расстоянии одна от другой от 3-4 до 8-10 см. Разбросным способом сеют мелкие семена, которые для равномерного распределения в почве предварительно смешивают с песком или мелом; их удобно сеять из согнутого листа бумаги или пакетика. Заделывают мелкие семена просеянной через сито листовой или перегнойной землей, иногда мелким прокаленным речным песком (с частицами 3-5 мм), который предупреждает распространение черной ножки. Глубина заделки семян должна быть в 2-3 раза больше величины семян.

Все посевы сразу укрывают пленкой или кусочками стекла, до появления всходов следят за влажностью грунта. При подсыхании делают только "нижние" поливы, т. е. тару ставят в высокий поддон, чтобы уровень воды доходил до половины ее высоты. При таком поливе вода будет постепенно увлажнять грунт снизу до поверхности за 1-2 ч. Ежедневно посевы слегка проветривают, приподнимая или сдвигая пленку или стекло, с них удаляют образующиеся капельки воды.

До появления всходов посевы размещают вблизи батареи, печи, электрической лампы (в местах с постоянной температурой 20..25°С). При единичных всходах, чтобы предупредить вытягивание растений, тару переносят к свету, где прохладнее, снимают пленку или стекло. Появляющиеся всходы следует притенять от прямых солнечных лучей. Молодые растения регулярно поливают только подогретой водой, лейками с мелким ситечком или пульверизатором; осторожно рыхлят землю (колышками), удаляют с ее поверхности пленку водорослей и мха (при кислой реакции почвы они растут очень интенсивно); поливают слабой суспензией мела (10 г на 1 л теплой воды); следы мела на листьях смывают чистой водой.

Подготовка рассады. Рассадой выращивают огурец, томат, перец сладкий и острый, а также салат, пекинскую капусту, портулак, некоторые многолетние пряно-вкусовые растения.

Для комнатных условий удобнее иметь пикированную рассаду. Для этого посевы, как правило, загущают. После образования семядольных листочков или первого настоящего листа (на 15-25-й день после всходов) сеянцы пикируют (пересаживают), предоставляя им большую площадь питания. Томат и перец иногда пикируют дважды, особенно при сильном вытягивании растений и нехватке светлой площади на подоконниках.

Пикировка позволяет экономнее расходовать семена, отбирать для дальнейшего выращивания самые сильные, энергично растущие сеянцы, предупреждает дальнейшее вытягивание их, способствует разветвлению корней, хотя и несколько задерживает рост растений во время приживания.

Пикировать можно прямо в ящики, заполненные грунтом, или в горшочки. Для пикировки отбирают сеянцы с самыми крупными семядолями, а также те, у которых вместо двух образовалось 3-4 семядольных листа. Чтобы они быстрее прижились, за 3-4 ч до пикировки грунт и горшочки тщательно увлажняют. При пикировке сеянцы осторожно вынимают из влажной земли и пересаживают в бороздки или лунки, сделанные маркером. У сеянца обрывают кончик корня, чтобы он лучше ветвился, плотно обжимают растение почвой так, чтобы при осторожном потягивании за семядольные листья оно не выдергивалось; сеянцы размещают глубже, чем они росли до пикировки.

Горшочки с распикированной рассадой устанавливают в неглубокие ящики или поддоны, где по мере роста растений их можно перемещать, раздвигать, предоставляя лучшую освещенность. После пикировки растения опрыскивают или осторожно поливают теплой водой; в течение 2-3 дней слегка притеняют; устанавливают в прохладное место, на подоконник или вблизи открытой форточки, где температура на 2..5°С ниже оптимальной.

Если рассаду выраащивают в горшочках, то у нее при посадке на постоянное место хорошо сохраняется ком земли и корневая система. Для огурца, томата, перца используют крупные горшочки (диаметром 10-15 см), в каждом размещают по 1-2 растения. Салат, пекинскую капусту и другие листовые растения выращивают в небольших горшочках (4х4х4 см или 5х5х5 см).

В дальнейшем уход за рассадой состоит из регулярных поливов подогретой водой, рыхлений, прополки. Особенно следят за освещением и температурой. Рассаду подкармливают 2-3 раза слабыми растворами минеральных удобрений. Солнечные лучи, ветер, некоторое снижение температуры и подсушивания грунта необходимы растениям, которые будут высажены на подоконник, балкон, в лоджию.

АГРОТЕХНИКА

Однолетние листовые и пряно-вкусовые растения

В комнатных условиях листовые и пряно-вкусовые растения можно получать ежедневно (по 10-30 г) в течение 8 месяцев, неоднократно повторяя посевы. Это диетические продукты питания, обладающие тонизирующими свойствами. Молодые листья и побеги содержат очень мало сухих веществ (до 3-5%), но богаты витаминами С, В1, В2, РР, Р, Е, К, каротином (провитамином А), ферментами, солями железа, калия, кальция, фосфора, натрия, магния и др. Их используют в пищу сырыми для приготовления салатов, добавляют к мясным и рыбным блюдам для улучшения их вкуса и усвояемости, а также в качестве ароматической приправы.

Все салатные и пряно-вкусовые растения - скороспелые, образуют небольшой стебель и розетку листьев (до 8-10 шт) за 25-40 дней от посева. Они холодостойки, хорошо растут при температуре 15...20°С; очень страдают от перегрева воздуха и почвы (температура более 25°С); листья становятся мелкими и грубыми, приостанавливается рост, весной быстро появляются цветоносные стебли.

Растения влаголюбивые, требуют регулярных поливов, увлажнения воздуха и постоянного проветривания, при пересыхании грунта сильно ослабевает рост листьев. В комнатных условиях их размещают в самых светлых местах вблизи окна; на балконе, наружном подоконнике эти растения лучше всего защищать от перегрева почвы, помещая в кашпо двойные ящики, наполненные влажным торфом, песком, мохом, землей.

Однолетние листовые и пряно-вкусовые растения требовательны к запасу элементов питания в грунтах, особенно к азоту и в легкодоступных формах. Грунты готовят с преобладанием перегноя, торфа или компоста и небольшой долей полевой (огородной или дерновой) земли в соотношении 3:1 или 4:1, с добавлением песка. На ведро грунта вносят 20-30 г хорошо измельченного мела и тщательно перемешивают. Затем вносят нитроаммофоску или нитрофоску (10-15 г); вместо них можно использовать мочевину (5 г), калийную соль (5 г), двойной суперфосфат (5 г), а если нет этих удобрений, то внести удобрительные смеси (по 30-50 г). Если для приготовления грунта используют полевую или огородную земли с небольшой добавкой торфа, то нормы минеральных удобрений необходимо уменьшить в 2 раза. Слой грунта для выращивания растений должен быть 8-12 см. Посев проводят рядами на расстоянии 3-5 см; семена размещают в бороздке через 1-2 см. Можно сеять вразброс, особенно при использовании небольшой тары, а также при посеве в качестве уплотнителя или для получения сеянцев на пикировку. При недостаточной освещенности (посевы в феврале-марте, октябре-ноябре) или в комнатах с северным окном всходы однолетних и пряно-вкусовых

растений обязательно прореживают, давая большую площадь питания (удаляют растения через ряд). И, наоборот, в апреле-мае, а также на освещенных солнечными лучами окнах, балконах, верандах делают загущения.

Перерыв в посеве листовых и пряно-вкусовых растений необходим с 25 мая по 25 июля, так как при длинном световом дне на растениях появляются цветочные стебли, листья становятся несъедобными, теряется их питательная ценность.

Вынужденный второй перерыв в посевах наступает в ноябре-январе при очень коротком световом дне и слабой освещенности. Но на небольшой площади комнатного парника или при устройстве дополнительного освещения люминесцентными лампами листовые овощные и пряно-вкусовые растения можно сеять и в это время.

Пикируют растения только в фазе семядолей, рассаду готовят 18-20 дней.

Продолжительность формирования и величина урожая в зависимости от времени посева разная: при посеве в феврале медленнее идет рост листьев и стеблей, на 10-15 дней задерживается их уборка и наполовину снижается урожайность в сравнении с апрельскими посевами. Средняя урожайность листовых овощей в марте колеблется от 1 до 1,5 кг/кв. м, а пряно-вкусовых — от 0,5 до 0,7 кг/кв. м. Убирают растения целиком или срезают в розетке наружные листья.

При достаточном освещении прямыми солнечными лучами через 100-130 дней после посева можно получать семена однолетних культур. С этих растений листья не заготавливают; посевы обязательно прореживают, оставляя между растениями 15-20 см; после образования 3-4 листа дополнительно дают подкормку 1%-й вытяжкой суперфосфата (10 г суперфосфата на 1 л воды). Для полного созревания семян растения в конце августа выдергивают и тщательно высушивают в сухом помещении, связывая семенники в снопики.

Салат листовой (латук). Образует бледно-зеленые с желтизной листья, которые содержат млечный сок, придающий горечь. Они богаты микроэлементами (бор, йод, молибден, медь и др.) и органическими кислотами (яблочная, лимонная, щавелевая, янтарная).

Салат не выносит длительной жары, продолжительного освещения солнечными лучами и иссушения почвы, при которых усиливается горечь, грубеют листья, снижается питательная ценность. Избыточная влажность почвы также нежелательна, так как приводит к загниванию листьев и способствует распространению болезней. Растения салата выносят некоторое затенение и поэтому их можно размещать в некотором отдалении от окна, они хорошо растут при электродосвечивании.

В домашних условиях лучше всего выращивать самый скороспелый сорт Московский парниковый, который очень быстро формирует укороченный стебель и розетку близко расположенных листьев. Се-

ют семена рядами через 3-4 см или вразброс, иногда сеянцы салата (после образования двух листьев) высаживают вблизи молодых растений огурца или томата в качестве уплотнителя. Поливать и подкармливать салат надо осторожно, чтобы вода и питательный раствор не попадали на листовые пластинки. На 20-25-й день посева срезают листья или выдергивают растения целиком.

Капуста пекинская (салатная). Имеет очень крупные сочные светло-зеленые листья (длиной до 30 см) с волнистыми краями и морщинистыми вздутиями, покрытые щетинистыми волосками и обычно собранные в розетки. Они в 2 раза богаче витаминами С (до 50-60 мг в 100 г), чем листья салата, не горчат; используются для приготовления салатов.

Капуста пекинская лучше других листовых переносит недостаточную освещенность, ее можно выращивать в октябре-ноябре и феврале. Она не выносит кислых грунтов, поэтому в них необходимо вносить мел. Капуста чрезвычайно влаголюбива и нуждается в регулярных поливах, но сильно страдает от переувлажнения почвы. Не следует ее сеять на грунтах с добавлением огородной земли, на которой в последние 3-4 года выращивали капусту, редис, репу, брюкву. Наиболее распространен сорт Хибинская, который убирают на 15-20-й день после образования 5-6 листьев.

Кресс-салат. В пищу используют зеленые, темно-зеленые листья с зубчатыми краями и молодые стебли; они обладают острым горчичным вкусом и тонизирующим действием; отличаются высоким содержанием витамина С (до 120 мг на 100 г), каротина, серы, солей кальция, йода. После прорастания семян и развертывания семядолей у кресс-салата очень быстро начинает удлиняться стебель и растут листья. При перегревах и пересушивании грунтов быстро грубеют листья, вытягивается стебель и образуются соцветия, пищевая ценность снижается. Кресс-салат сходен с капустой пекинской по требовательности к грунтам, их влажности, температуре воздуха, освещенности. Листья салата хорошо реагируют на опрыскивание водой.

Кресс-салат размещают в неосвещенной солнцем части окна, балкона, лоджии. Листья со стеблями убирают на 10-12-й день после всходов, когда высота растений достигает 6-8 см. Выращивают сорта Узколистный (с перисто-рассеченными листьями), Широколистный (с целыми широкими листьями).

Шпинат. Растение двудомное; женские растения имеют очень крупные и нежные листья, собранные в розетки. Листовые пластинки мясистые, темно-зеленые с длинными черешками; у мужских растений они быстро грубеют, рано образуется цветочный стебель. Листья используют сырыми в салатах, при варке супов, добавляют к гарнирам. Среди всей группы листовых шпинат выделяется по комплексу ценных веществ. В нем содержится до 7-10% сухих веществ, 2,3-3,4% белка, 50-80 мг в 100 г витамина С, 5 мг в 100 г каротина, соли калия, кальция, фосфора, железа.

Шпинат светолюбив, его следует размещать на самых освещенных местах; требователен к влаге, при пересушивании грунта листья очень сильно грубеют и стареют. Сеют шпинат рядовым способом с расстоянием 6-8 см, прореживают при образовании двух настоящих листьев (на 4-5 см), кроме этого удаляют мужские растения с рано появляющимися цветочными побегами. В комнатных условиях выращивают скороспелые сорта: Вирофле (листья слабо гофрированные) и Исполинский (листья удлиненно-овальные, слабо пузырчатые). Розетку, имеющую 5-6 листьев, убирают на 20-25-й день после посева.

Лебеда садовая. Выращивают для получения молодых листьев, убирают целиком розетки или отдельные листья и молодые верхушки стеблей с листьями. Используют садовую лебеду с желтыми, зелеными, красными или пестрыми листьями, сердцевидной или треугольной формы с гладкой и блестящей поверхностью. Они готовы к употреблению через 20-25 дней после всходов. Лебеду употребляют в салатах, при варке супов, добавляют к гарнирам.

Огуречная трава (бурачник, бораго). В пищу употребляют молодые нежные крупные цельные широкоудлиненные сильно опушенные листья. Они имеют аромат свежих огурцов, солоноватый вкус. Применяют траву как приправу вместо огурца в салаты, винегреты, окрошку. В 100 г листьев содержится до 17 мг витамина С, 3-6 мг каротина. Растение нетребовательно к грунту и свету, относительно засухоустойчиво, при подсушивании грунта и высокой температуре воздуха усиливается ароматичность листьев. Листья срезают на 25-30-й день или удаляют целиком растения при прореживании на 6-8 см.

Укроп. Молодые листья содержат аскорбиновую кислоту (43-100 мг), каротин (3-5 мг на 100 г) и другие витамины; богаты солями калия, кальция, фосфора и железа; специфический аромат листьям придает содержащееся в них эфирное масло. Укропу необходимы нейтральные грунты, при сухости почвы, длительной жаре листья грубеют. Растение светолюбивое; нуждается в хорошем проветривании. При солнечном освещении листья становятся темно-зелеными и более ароматичными; от чрезмерного увлажнения они светлеют, у них ослабевает аромат. Семена всходят очень медленно, их необходимо намачивать (4-5 суток), постоянно перемешивать и часто менять воду. Укроп хорошо удается на наружных подоконниках, балконах, в лоджиях, а также в комнате вблизи стекла. Сеют семена вразброс или рядами через 3-4 см. Он может быть уплотнителем. Выращивают сорта Грибовский, Армянский 269, Узбекский 243, Супердукат ОЕ. Розетку молодых листьев (4-10 шт) высотой 8-10 см получают на 25-30-й день после посева.

Анис. Молодые опушенные листья с длинными черешками, обладающие приятным ароматом (эфирное масло анетол), используют в качестве приправы. Семена всходят медленно; по биологическим особенностям анис близок укропу.

Кервель. Листья имеют запах аниса; используют их как приправу к салатам, супам, различным овощным и мясным блюдам; богаты витамином С (до 60 мг на 100 г), каротином (до 7 мг на 100 г); обладают сильным тонизирующим свойством. Кервель выносит небольшое затенение, хорошо растет при рассеянном освещении и равномерном увлажнении. Семена всходят медленно и перед посевом их обязательно намачивать или проращивать, как и семена укропа. Для образования розетки листьев необходимо 25-30 дней. Выращивают сорта Обыкновенный, Курчаволистный, Темно-зеленый.

Кориандр (кишнец, кинза). Молодые листья кориандра цельные или трехлопастные; обладают самым сильным резким и своеобразным ароматом, высоким содержанием витамина С (до 140 мг на 100 г), каротина (до 10 мг на 100 г), рутина (до 145 мг на 100 г); внешне похожи на листья петрушки. Используют на салаты и в качестве приправы. Растения требовательны к влаге, в сухом грунте быстро переходят к стеблеванию. Семена прорастают медленно, как укроп. Листья, пригодные для употребления в пищу, образуются на 25-30-й день после посева.

Базилик. Как комнатное растение выращивают для получения молодых листьев удлиненно-яйцевидной формы, зеленого цвета с сильным фиолетовым пигментом. Они обладают ароматом и вкусом душистого перца, содержат до 0,08% эфирного масла. Применяют как приправу к овощным, мясным или рыбным блюдам. Базилик среди всех однолетних пряно-вкусовых растений наиболее требователен к теплу, поэтому его лучше выращивать в комнате, а на балкон выносить только летом. Он хорошо переносит комнатное освещение и может быть декоративным растением в течение 1-2 лет. Листья начинают срезать на 25-30-й день.

Майоран однолетний (садовый обыкновенный). Растение с мелкими сильно опушенными продолговато-яйцевидными листьями, которые используют как прямую приправу к салатам, а также к супам, рыбным и овощным блюдам; содержит эфирное масло (0,4%). Имеет очень мелкие семена, поэтому при посеве их не сильно засыпают грунтом; прорастают очень медленно. Выращивают майоран однолетний как комнатное растение, на балконы выносят только летом; можно готовить рассаду и высаживать в горшки диаметром 10-14 см. Хорошо цветет и растет на окне 1-2 года. Требует плодородные нейтральные грунты. Листья срезают на 35-40-й день.

Чабер однолетний (душистый, садовый). Образует мелкие линейно-ланцетовидные заостренные листья с сильным и приятным освежающим ароматом, которые используют в салаты и для консервирования. Молодые листья и нежные стебли в 100 г содержат до 50 г витамина С, до 9 мг каротина, до 40 мг рутина. Растения низкорослые, нуждаются в хорошем освещении. В комнатных условиях может жить до 2-3 лет. Уборку начинают через 25-30 дней.

Огурец. В плодах огурца содержится 95%-98% воды, однако они считаются хорошим диетическим продуктом.

Лучшим местом для выращивания огурцов в квартирах являются подоконники или пространство возле окон, выходящих на юг, юго-восток или юго-запад. Весной, летом и рано осенью их можно выращивать на балконах и лоджиях.

Для выращивания можно взять пластмассовые ведра, сбитые по ширине подоконника деревянные ящики высотой не менее 40 см, которые изнутри выстилаются полиэтиленовой пленкой. Емкость посуды должна быть не менее 8-10 л на одно растение и обязательно с хорошим дренажем. Для этого на дно посуды кладут слой (1,5-2 см) керамзита, гравия, кусочков черепицы или красного кирпича.

Для приготовления субстрата почвы берут три части торфа, по две — дерновой земли и древесных опилок и 0,5 части крупно-зернистого песка. Если торфа нет, используют перегной или компост. Их берут по 5 частей, добавляют по одной части песка и опилок. Смесь тщательно перемешивают, и на ведро ее вносят 20 г мочевины, по 40 — суперфосфата и сульфата калия (или 20 г хлорида калия). Необходимыми микроэлементами может обеспечить растение стакан древесной золы, внесенной на ведро почвенной смеси. Хорошо растворить и равномерно распределить в объеме ведра одну таблетку рижских удобрений.

Идеальным для выращивания в комнате считается старейший сорт огурца, выведенный знаменитым русским огородником М. В. Рытовым, который так и называется — Комнатный Рытова. При хорошем уходе этот сорт может формировать в комнате 40-60 плодов. Однако во избежание ошибки важно найти семена настоящего сорта огурца Комнатный Рытова, а затем уже самому тщательно вести семеноводство.

Для возделывания в ранние сроки (в январе и феврале) нужно использовать наиболее теневыносливые, длинноплодные партенокарпические (не требующие опыления) гибриды: Малахит, Стелла, Лада, Московский тепличный, Бирюса и др. Гибридные семена дают высокие урожаи только в первый год, а во втором поколении могут вырасти уродливые плоды.

Для посадки лучше брать семена 2-3-летнего срока хранения. Урожай при этом получается в полтора раза выше и на 10 дней раньше, чем из однолетних семян. Однолетние семена нужно обязательно прогреть при температуре + 60° в течение 3 часов на печке, батарее, термостате или 30-45 дней выдержать при температуре + 20°. Чтобы избежать болезни огурца — переноспорозы (ложная мучнистая роса), берут металлическую, плотно закрывающуюся банку, засыпают туда семена и несколько щепоток крахмала. Делая продолжительное время круговые и встряхивающие движения, можно счис-

тить пленочку с семян с, возможно, находящимися там спорами возбудителя болезни. Затем семена высыпают из банки и отделяют от них крахмал. Прогретые и отшлифованные семена протравливают в растворе марганцовки (1 г на полстакана воды) в течение 20 мин. и хорошо промывают в проточной воде. После этого семена замачивают на 12-24 часа в растворе микроэлементов (г/л): метиленовой сини (синьки) — 0,3-0,5; пищевой соды — 5; борной кислоты — 0,1-0,3; медного купороса — 0,01-0,05 и др.

Высевать семена можно сразу на постоянное место, но удобнее сначала вырастить 20-25-дневную рассаду. Для рассады нужно меньше места, ящики с ней легче переносить и регулировать условия среды. Перед посевом семена проращивают на ткани или промокательной бумаге при температуре 22...24° и потом сажают на глубину 2 см в почву горшочков диаметром 10-12 см и поддерживают в месте их нахождения такую же температуру.

Как только начнут появляться всходы, горшочки переносят на освещенное место, а температуру снижают до 15-18°. Поливать нужно регулярно теплой (20-30°) отстоявшейся водой, периодически сбрызгивая пространство вокруг ящика с рассадой водой из пульверизатора или раскладывая на батареях мокрую ткань.

Через 15 дней после появления всходов рассаду необходимо подкормить коровьим навозом, разбавленным водой в соотношении 1:8, или птичьим пометом, но воды взять 12 частей. Запах от них неприятный, но для растений это настоящее лекарство. Из минеральных можно использовать огородную смесь: 3 г на 1 л воды или 1,5 г нитроаммофоски. Стакан раствора распределяют на 6-8 растений. Через 7-10 дней подкормку нужно повторить, добавив 1 л раствора коровяка (коровьего навоза) или птичьего помета, 1 г калийных удобрений и 3 г суперфосфата.

Через 2-3 дня после второй подкормки, примерно 22-27-дневную рассаду высаживают на постоянное место. Перед посадкой горшок обильно поливают или погружают в воду. Благодаря поливу ком с растением легко выталкивается из горшка без повреждения корней.

Растения подкармливают регулярно через 7-10 дней, растворяя в 3 л воды 20-30 г нитрофоски и используя пол-литра раствора на растение. Желательно также каждую третью подкормку проводить коровьим навозом или птичьим пометом. С началом плодоношения количество питательного раствора нужно увеличить до 1,5 л под одно растение.

Уже через две недели после всходов появится первый настоящий лист, затем второй. После появления третьего настоящего листа делают прищипку: срезают третий лист вместе с точкой роста. Третий лист удаляют, а пазушную почку, что у основания второго листа, трогать нельзя: из нее разовьется боковая ветвь с плодами. Этот прием



Рис. 5. Опыление цветка огурца:
1 — общий вид; 2 — женский цветок; 3 — мужской цветок; 4 — мужской цветок с удаленными лепестками; 5 — ручное опыление

ускоряет развитие боковых побегов, которые тоже надо прищипывать после пятого-шестого листа. На этих боковых плетях вырастают плоды.

Важным приемом формирования урожая является искусственное опыление. Для этого срывают мужские цветки (с тонкой плодоножкой, которые в обиходе иногда называют "пустоцветами"), обрывают желтые лепестки, слегка раздвигают тычинки и трясут ими, чтобы высыпалась пыльца над женскими цветками (с обозначившимся огурчиком), желательно других растений.

Если опыление произошло, плод остается зеленым и быстро нарастает, если нет — он желтеет и опадает. Опылять лучше утром, когда пыльца липкая и хорошо пристает к пестику.

Сорта с "девственным зарождением" не требуют дополнительного опыления.

Плоды собирают через 10-12 дней после опыления, тщательно срезая их ножом, не допуская перерастания, так как это ведет к задержке завязывания и нарастания молодых побегов.

ЭТО ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ

Для засолки отбирают огурцы с пупырышками, с неровной поверхностью. Чтобы они сохранили яркий зеленый цвет свежих, необходимо обдать их кипятком.

Огурцы не заплесневеют в открытой посуде, если сверху положить наструганный хрен.

Если добавить в рассол для соленых огурцов немного горчицы, они станут вкуснее и сохранятся дольше.

Следует знать, что при избыточных дозах минеральных удобрений, особенно азотистых, растения накапливают нитраты, очень вредные для организма человека. Под воздействием некоторых кишечных палочек, особенно активных в организме детей, нитраты превращаются в нитриты, которые блокируют гемоглобин. При этом нарушается основная функция гемоглобина — перенос кислорода.

Помидор — светолюбивое растение, поэтому "грядки" нужно ставить на хорошо освещенных местах, выходящих на южную сторону. В короткие дни ноября — января досвечивание проводят по 6-8 часов (лучше тепличными лампами).

Сорта помидоров должны быть раннеспелыми и устойчивыми к недостаточному освещению. В первую очередь следует использовать комнатные сорта помидора: Комнатный, Малютка, Апельсиновый, Золотая королева (с желтыми плодами). Хорошо растут в малом объеме почвы раннеспелые сорта с небольшим компактным кустом и дружным созреванием плодов: Невский, Янтарь, Белый налив 241, Грунтовый грибовский 1180, Ленинградский скороспелый 2166, Москвич, Перемога 165, Ручеек и т. п.

Семена перед посевом замачивают в течение 15-20 мин. в растворе марганцовокислого калия (1 г на полстакана воды), промывают чистой водой и обрабатывают микроэлементами в такой же концентрации, как для огурца. Хорошо замоченные семена кладут между неплотными слоями хлопчатобумажной или льняной ткани и после

появления у них белых ростков высевают в почву для получения сеянцев.

Рассаду выращивают в небольшом ящике или нескольких горшочках диаметром 10-12 см. В них можно получить 20-40 сеянцев, что вполне достаточно для ограниченных комнатных условий. Почвенная смесь должна быть рыхлой. В равных частях для смеси берут перегной, дерновую землю, опилки и песок. На ведро смеси добавляют 20 г мочевины, столько же сульфата калия, 60 г суперфосфата и 2 стакана золы. Эту смесь и в дальнейшем можно использовать для наполнения горшков, в которых будут выращивать помидоры.

После посева рассадные горшки устанавливают в местах с температурой +22...25°. После появления всходов температуру снижают до +12...15° и ставят горшки на хорошо освещенное место. Через 5-7 дней температуру повышают до значения первоначальной. При образовании двух настоящих листьев сеянцы рассаживают по одному в горшочки диаметром 8-12 см, наполненные смесью с таким расчетом, чтобы сверху оставалось 2-3 см для подсыпки почвы при уплотнении ее и оголении корней.

У осторожно вырванного сеянца отщипывают снизу треть корешка. Почву поливают теплой водой и ставят горшочки с рассаженными растениями в затененное место, где поддерживают температуру на уровне 20°. После приживания сеянцев горшочки с ними переставляют в хорошо освещенное место, поддерживая температуру днем 20°, а ночью 10-12°.

Через 10-12 дней проводят первую подкормку коровяком, разбавленным 8 частями воды, или птичьим пометом с разведением в 12 раз. Стакан раствора распределяют на 4 горшка. Если же органических удобрений нет, растворяют в 1 л воды 1 г мочевины, 3 г суперфосфата и 2 г сульфата калия. Вторично подкармливают через 8-10 дней удобрениями такой же концентрации, но стакан раствора распределяют на 2 горшка. Третий раз подкормку проводят за 5-6 дней до пересадки на постоянную "грядку", но расходуют стакан раствора на один горшочек. Поливают растения теплой водой (+25°), через каждые 3-7 дней в зависимости от состояния почвы.

Когда растения достигнут высоты 10-12 см, их пересаживают в заготовленные заранее большие горшки объемом не менее 4 л, ящики или полиэтиленовые мешки, на дно которых кладут дренажный материал, а посредине устанавливают колышек или лестничку длиной до 70 см.

Дальнейший уход включает регулярные поливы, раз в неделю подкормки и формирование растений. После пересадки растение следует подкармливать, как только они приживутся (примерно через 5-7 дней). В 1 л воды растворяют 1 г мочевины, 5 г суперфосфата и 1 г сульфата калия. С началом цветения и формирования первой кисти подкармливают удвоенной, по сравнению с первой подкормкой дозой удобрений. После образования плодов на первой кисти необ-

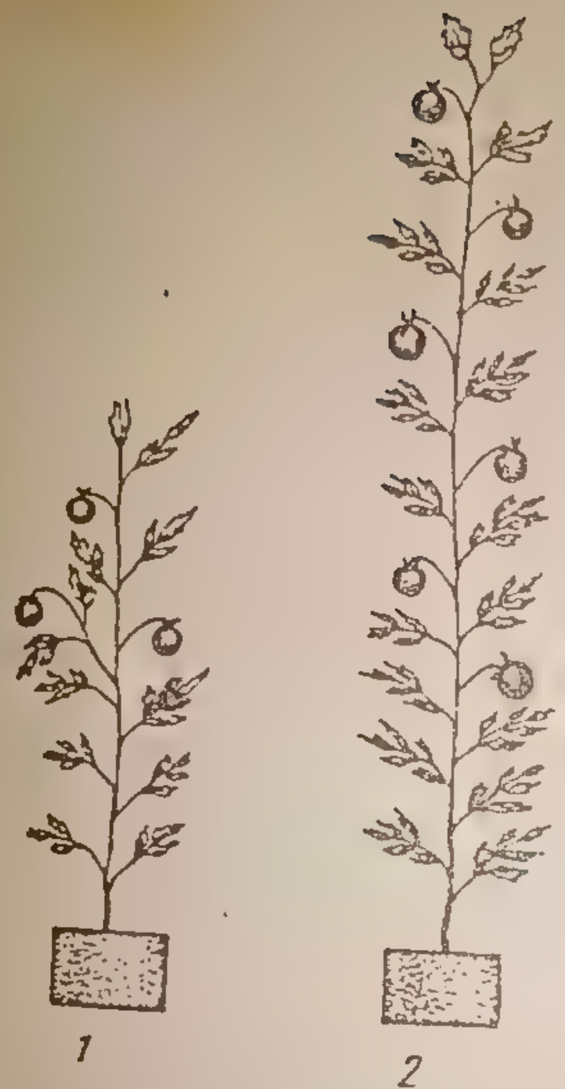


Рис. 7. Схема формирования томата:
1 — формирование в 2-3 кисти; 2 — формирование в 6-8 кистей

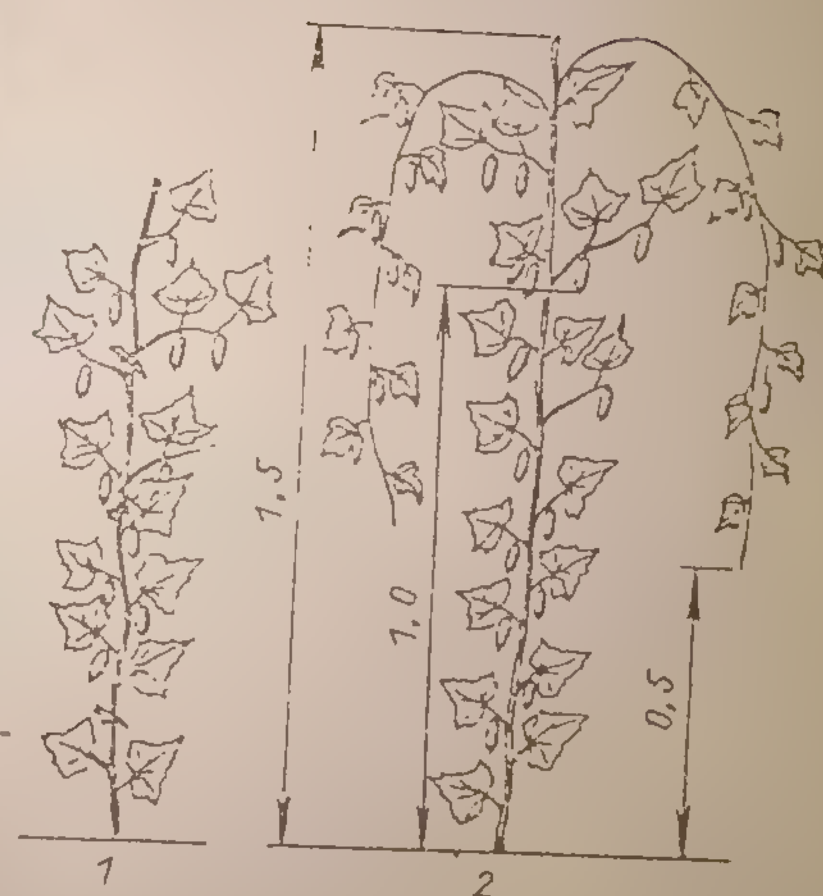


Рис. 6. Схема формирования огурца (размеры даны в метрах):
1 — сорт Многоплодный ВСХВ; 2 — гибриды ТСХА-1, ТСХА-77, ТСХА-99

ходима подкормка дозой азотных удобрений: сульфата калия — 3 г и суперфосфата — 4 г. На одно растение дают пол-литра раствора. Крайне желательно подкармливать коровяком или птичьим пометом с вышеуказанным разбавлением.

Формированием растений можно регулировать образование и созревание плодов. В комнате помидоры выращивают в один стебель, регулярно удаляя пасынки длиной не более 2-5 см. У низкорослых сортов, которые отличаются медленным ростом, густо расположенными листьями и соцветиями (Талалихин 86, Невский, Белый налив 241) при пасынковании оставляют два верхних, самых развитых побега.

На балконах лучше выращивать высокорослые сорта. Растения высаживают в комнате в январе-феврале, а на балкон выносят, когда минует угроза заморозков. Урожай получают все лето. При хорошем уходе, умелой формировке и если растения не заболеют, поздней осенью их можно занести в комнату, где еще долгое время они будут давать плоды.

И еще один совет: чтобы хорошо шло опыление и завязывалось много плодов, необходимо периодически постукивать по колышку, к которому привязаны растения, или по стеблю, если растения подвязаны к шпагату. Регулярно нужно удалять и выносить из комнаты пожелтевшие и засыхающие листья.

ЭТО ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ

Зеленые помидоры для длительного хранения укладывают в плоские ящики и хранят при температуре +10°...+12°. Солят их так же, как и огурцы.

Для сушки отбирают зрелые, красные помидоры. Их моют, разрезают на две или четыре части так, чтобы разрез не доходил до нижней части плода. Уложив помидоры разрезом вверх на сито, противень или доски, застланные бумагой, днем их выставляют на солнце, а на ночь и при дожде убирают в помещение, пока не высохнут. Высушенные помидоры хранят в марлевых мешках, подвешенных в проветриваемых местах.

Чтобы иметь зимой свежие помидоры, за несколько дней до осенних заморозков выкапывают кусты с зелеными плодами и, не стряхивая с них почву, подвешивают в помещении при температуре +1°...+5° корнями вверх. В таких условиях помидоры созревают к новогоднему столу.

Известен и другой способ дозревания свежих помидоров до января. Отобранные осенью здоровые зеленые плоды обертывают бумагой, укладывают в ящики или корзины, застланные соломой, и хранят при температуре +11°...+13° в темном, сухом месте.

Чтобы избавиться от нитратов, надо:

— перед тем как готовить блюдо из овощей, положить их на ночь в раствор поваренной соли (1 чайная ложка на литр воды);

— за две недели до сбора урожая прекратить всякие подкормки;

— концентрация нитратов выше в овощах, срезанных вечером или утром, поэтому лучше убирать их днем;

— не следует употреблять в пищу кочерыжку капусты, место крепления тыквы или кабачка к стеблю, а также верхушки плодов.

При выращивании овощей на подоконниках важно, чтобы стекла зимой не покрывались льдом, так как при этом снижается освещенность растений.

Чтобы стекла не замерзали, между рамами можно поставить стаканы с поваренной солью для уменьшения влажности воздуха. Из этих же соображений не надо заклеивать или замазывать наглухо наружные рамы.

Оконные стекла не будут запотевать или замерзать, если их натереть с внутренней стороны смесью из одной части глицерина и 10 частей денатурата. Замерзшие окна можно протереть тряпкой, смоченной в крепком растворе поваренной соли (2 ст. ложки соли на 1 ст. воды). Протирать надо до тех пор, пока лед не сойдет.

Мыть или протирать стекла надо не реже одного раза в месяц. Стекла, не мытые только месяц, так загрязняются, что не пропускают до 10 процентов света. Стекла, протертые смесью из 3 частей воды, 7 частей глицерина и нескольких капель нашатырного спирта, грязнятся меньше и мыть их можно реже.

Сильно загрязненные стекла легче отмыть водой, в которую добавлена хлорная известь (50 г на литр воды). Не рекомендуется мыть стекла с мылом, так как образуется пленка, которую трудно устранить; жирные пятна на стекле можно удалить разрезанной луковицей, а следы мух — тряпкой, смоченной в керосине или уксусе.

Стекла заблестят, если в воду добавить керосин (1 ст. л на литр воды).

Перец. Сладкий перец за высокое содержание витаминов называют "витаминным рекордсменом". Потребление хотя бы небольшого количества свежего перца в зимнее время дает большой профилактический эффект.

Растения перца очень требовательны к теплу. Оптимальная температура прорастания семян составляет 25-28°, а для нормального роста и развития требуется днем 20-25°, ночью 15-20° при температуре почвы 20°. Перец требует также хорошего освещения, поэтому его необходимо постоянно держать на окне, а в короткие зимние дни досвечивать специальными лампами.

Причем при беспрерывном освещении в течение 50-60 дней ускоряется формирование и повышается урожай плодов.

Перец требует хорошего увлажнения почвы. Период развития перца — от всходов до созревания плодов — составляет 150-160 дней. Правда, плоды можно потреблять еще зелеными, или на 20-30 дней раньше срока.

Нужно отметить, что перец имеет сравнительно небольшую корневую систему, поэтому хорошо растет в цветочных горшках диаметром 18-20 см, или по нескольку штук в мешках, ящиках и вазонах. Достоинство перца еще и в том, что он может расти и плодоносить в одном горшке больше года, конечно, при хорошем уходе и надежной защите от болезней и вредителей.

Наиболее подходят для комнатного выращивания сорта Винни-Пух, Кристалл, Ласточка. Они самые раннеспелые, с плодами нежно-кремового цвета и приятным "перечным" запахом.

Перец, как и при возделывании помидора, сначала выращивают сеянцами в небольшом горшочке при температуре 25-28°, регулярно поливая и подкармливая растения удобрениями в дозах и в сроки, соответствующие выращиванию рассады помидора. По достижении сеянцами фазы 2-4 настоящих листьев их рассаживают в горшки диаметром 10-12 см. И наконец, когда у растений вырастут 6-8 листьев, их пересаживают в постоянную "грядку".

Потом растение регулярно поливают водой на 2-3 градуса выше температуры воздуха в комнате и подкармливают: первый раз через 10-15 дней после посадки на постоянное место. В 1 л воды растворяют 1,5 г мочевины, 3 г суперфосфата и 2 г сульфата калия. При наличии нитроаммофоски достаточно взять 4 г ее на такой же объем воды. На одно растение дают стакан раствора. Подкормки повторяют через 12-15 дней такими же нормами удобрений. При возможности, через одну подкормку вносят птичий помет или коровий навоз в таких же соотношениях, как и для подкормки огурца. Не следует особенно увлекаться подкормками, особенно азотными удобрениями.

Хорошо периодически опрыскивать растения из пульверизатора, чтобы удалить пыль и повысить фотосинтетическую активность листьев. Неплохие результаты дает полив вытяжкой из золы (30-40 г золы настаивают в 1 л воды 5-7 дней).

В утренние часы проводят дополнительное опыление, как это делают с помидорами, — периодически постукивают по стеблю или по колышку. С наступлением устойчивой теплой погоды горшки с перцем можно вынести на балкон или в лоджию. Нельзя допускать резких колебаний температуры. Она не должна быть ниже +15° и выше 30°.

ЭТО ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ

Всю зиму будут храниться свежие плоды перца в деревянном ящике, пересыпанные речным песком.

Плоды перца хорошо сушатся. Стручки острого перца надо нанизать на нитку или шпагат через середину каждого стручка. Плоды сладкого перца нанизывают через хвостики. Кроме того, каждый плод надо проколоть возле хвостика, чтобы просушить его внутреннюю часть. Нанизанные плоды подвешивают в тени или на солнце, обязательно на ветерке.

Внутрь сок лука употребляют при кашле, бронхите и даже коклюше. Для этого 500 г очищенного и размельченного лука, 50 г меда, 400 г сахара смешивают с 1 л воды и варят на слабом огне в течение трех часов. Затем все остужают и переливают в бутыль. Хранят в подвале или холодильнике. Принимают по 4-6 столовых ложек в день.

Сок лука с медом многие врачи назначают больным диабетом как дополнительное средство к инсулину.

При гриппе в народе лук используют так: быстро натирают на терке, раскладывают полученную массу на куски марли 3х3 см, завязывают и вкладывают в каждую ноздрю на 15 мин. утром, днем и вечером.

Еще один способ лечения гриппа: 1/2 стакана растительного масла нагреть на водяной бане, мелко нарезать 3-4 дольки чеснока и 1/4 головки репчатого лука, опустить в масло. Настоять 2 часа, процедить и смазывать в носу.

При воспалении горла лечатся кашицей из тертого лука с яблоками и медом (1 луковица, 1 среднее яблоко, 1 столовая ложка меда): по 2-3 чайные ложки смеси принимать 2-3 раза в день.

Редис — самая скороспелая культура из корнеплодов. Он дает продукцию через 25-35 дней после посева, в зависимости от сорта и условий выращивания.

Редис хорошо растет при +10...12°, так как холодостоек, но лучшая температура для формирования корнеплодов +16...20°. Светолюбив, при недостатке света качество корнеплодов резко ухудшается.

При недостаточной освещенности необходимо строго соблюдать температурный режим: до появления всходов температура воздуха должна быть +20...+22°, при появлении всходов 6-8°, до начала формирования корнеплода +10...12°, позднее +16...+18° днем и +8...+10° ночью.

Редис очень требователен к влажности почвы. В период интенсивного роста корнеплода сухость почвы даже в течение 4-5 дней приводит к огрублению тканей и последующими частыми поливами исправить это не удается.

Для получения крупных корнеплодов и высокого урожая редиса решающее значение имеют отборные семена и правильное размещение растений при условии достаточной освещенности и бесперебойном снабжении питательными веществами и водой. Семена отбирают только крупные, откалиброванные на сите с диаметром отверстий 3 мм. Норма посева: 4-5 г крупных семян на 1 $м^2$, то есть площадь питания должна быть $5х5\ см^2$.

Подкармливают редис дважды. Для этого на 10 л воды берут 40 г аммиачной селитры, 20 г суперфосфата, 15 г сернокислого калия.

Для выращивания на балконах, лоджиях и в комнатах пригодны такие сорта редиса, как Тепличный, Грибовский, Ранний красный, Заря, Жара.

Если света мало, корнеплод не форсируется, растения погибают в фазе 3-4-х настоящих листьев, небольших по размеру. Облучают редис люминесцентными лампами из расчета 300 $Вт/м^2$ по 16 часов в сутки. Через 25-30 дней после посева при досвечивании можно получить нормальные по форме, размеру и цвету корнеплоды. Урожай составляет 2-3 $кг/м^2$. При выращивании в высоких ящиках (не менее 12-14 см) урожай редиса бывает выше.

ЭТО ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ

Овощи желтой и оранжевой окраски: морковь, сладкий красный перец — содержат много каротина. Если их переварить, то каротин перейдет в воду, придав ей ярко-желтую окраску, а сами овощи побледнеют. Эти овощи надо быстро варить на пару или в кипящей воде в плотно закрытой посуде. Так же варят свеклу, добавляя в воду немного уксуса, лимонного сока или кислых яблок, чтобы сохранить естественную окраску корнеплода.

Чтобы обеспечить потребность организма в витамине С, достаточно съесть в течение дня 100-150 г зеленого лука, или 200 г редиса, или 300 г листьев салата, но лучше того и другого вместе.

Ранние овощи рекомендуются людям, у которых хрупкие, легко ранимые сосуды, кровоточат десны, легко образуются подкожные кровоизлияния и синяки.

В народной медицине салат используют как успокаивающее и болеутоляющее средство. Настой из свежих листьев (столовая ложка измельченных листьев на стакан кипятка; настаивать 30 мин) принимать 3 раза в день. При бессоннице пьют за 30 мин до сна по стакану.

В настоящее время известно около 30 витаминов. В организм должны поступать извне около 20 витаминов, остальные синтезируются в нем самом.

Чеснок известен как пряное ароматическое ценное лекарственное растение, из которого получают препараты для лечения желудочно-кишечных заболеваний, атеросклероза и гипертонии. В листьях

чеснока содержится 30-50 мг витамина С, 260 мг калия, 90 мг кальция, 140 мг фосфора на 100 г сырой массы. В листьях витамина С больше, чем в луковицах (зубцах), поэтому зимой полезно выращивать чеснок на зелень.

Для выращивания обычно берут луковицы или зубки, частично подсохшие, но не с поврежденным донцем, то есть непригодные для длительного хранения. Перед посадкой их делят на две фракции: крупные — массой 3-5 г и мелкие — массой 1,5-1,7 г. Берут только крупные зубки, освобождая их от покровных чешуй, и сажают плотно друг к другу, чтобы они удерживались в вертикальном положении. Мелкие зубки используют в пищу.

Можно выращивать чеснок в чистой водопроводной или колодезной воде и в горшках. Считается, что водная культура более эффективна, и рекомендуется очень простой способ посадки.

Для закладки зубков удобнее использовать неглубокую и малообъемную посуду (тарелки, консервные банки и т. д.), в которую при плотной посадке вошло бы не более 20-60 зубков. После посадки зубки заливают водой комнатной температуры, постоянно доливая ее так, чтобы вода покрывала корневую систему растений.

Зелень начинает появляться на 7-й день после закладки зубков. Среднесуточный прирост листьев составляет 0,3-0,6 см, позднее – 0,7 см, иногда даже 2,0 см. Первый срез делают на 22-25 день. Вторичное отрастание листьев наступает на 9-й день, а на 13-15-й день листья срезают вторично. Последний раз зелень готова к срезке через 11 дней. В целом время выгонки составляет 2 месяца.

В горшки с торфо-перегнойной смесью (1:1) зубки высаживают рядами на расстоянии 2-3 см, глубина заделки 3-4 см. Уход за растениями заключается в регулярных и обильных поливах почвы. Продолжительность выгонки составляет 2,5 месяца. За время вегетации (активной жизнедеятельности) делается в среднем 5 срезов, общий урожай примерно 3,5 кг/м^2.

При выращивании в горшках вдвое уменьшается расход посадочного материала, повышается продуктивность растений за счет почвенного питания.

Озимый чеснок выгодно выращивать на зелень в комнатных условиях. Небольшой зубок имеет достаточный запас питательных веществ, чтобы трижды дать высокие листья без дополнительной подкормки. Интенсивная скорость отрастания объясняется биологией растения: в естественных местах обитания чеснок начинает вегетацию при температуре 0... + 1о.

ЭТО ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ

Ешьте чеснок — он полезен при простуде и желудочных расстройствах. Однако нельзя есть его много (норма один-два зубка), поскольку эфирные масла раздражают слизистую оболочку желудка и вызывают изжогу.

Детей приучайте к чесноку с 2-3-летнего возраста. Давайте понемногу: натирайте чесноком хлеб, добавляйте в пищу.

Сок и кашица из лука очищают гнойные раны и язвы, ускоряют их заживление.

Мозоли и бородавки удаляют свежим соком лука или луком, предварительно проваренным в уксусе.

Для укрепления волос сок лука втирают пальцами в корни волос 1-2 раза в неделю по 2-3 столовые ложки. После смазывания голову завязывают полотенцем на 1-2 часа, после чего моют с мылом, как обычно. Волосы после этого становятся мягкими, шелковистыми, блестящими.

Кусочки лука, приложенные к вискам и ко лбу, устраняют головную боль.

Баклажаны лучше растут и плодоносят при 10-12-часовом дне. Они требовательны к теплу и влаге. Оптимальная температура роста +18... +25°. От всходов до технической спелости ранних сортов требуется 80-120 дней. Опыление цветков происходит так же, как у перца.

Выращивают баклажаны преимущественно рассадочным методом в торфоперегнойных и других горшочках. Высаживают рассаду в 50-60-дневном возрасте.

Для выращивания баклажанов требуются богатые перегноем почвы. При недостатке влаги в почве опадают бутоны, приостанавливается плодоношение, ухудшается качество плодов.

В комнатных условиях используют скороспелые сорта баклажанов: Ранний скороспелый-48, Карликовый ранний-921, Майкопский-15, Деликатес А-163.

Оптимальный срок высадки рассады баклажанов на постоянное место — март — начало апреля, когда продолжительность дня увеличивается до 12 часов.

Уход заключается в поливе, подкормках, пасынковании и не имеет значительных отличий от ухода за помидорами и перцами.

Нужно помнить, что баклажаны плохо переносят избыток влаги, особенно продолжительное время. Поливать баклажаны в рассадном возрасте нужно 1-2 раза в неделю, а начиная с мая — ежедневно.

В комнатных условиях баклажаны выращивают в один стебель, не применяя специального формирования. Для лучшего опыления цветущие растения слегка встряхивают, ударяя по стеблю рукой. Перед появлением первых цветков, а затем в период завязывания плодов, целесообразно подсыпать свежий плодородный грунт к стеблям на 2-3 см. С появлением первых зрелых плодов сбор их проводят регулярно.

ЭТО ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ

Баклажаны для хранения и переработки отбирают спелые (фиолетовой окраски, без светлых пятен), с упругой мякотью, без повреждений, следов плесени, загнивания, подмороженности. Для длительного хранения в большом количестве их складывают в прохладном (нежилом) помещении в кучу таким образом, чтобы плоды каждого последующего слоя были помещены в промежутках (воткнуты черенками) между плодами предыдущего слоя. Кучу закрывают мешком. Дней через 10 баклажаны перебирают, удаляют загнивающие плоды. Вторично их пересматривают в ноябре. С наступлением сильных холодов закрывают чистой сухой соломой или теплым одеялом.

В небольшом количестве баклажаны можно хранить в ящике, обернутыми газетой, а еще лучше засыпанными золой или толченым углем.

Облепиха — 2-домное растение с однополыми цветками. Плодоносят только женские экземпляры, естественно, при наличии мужских, необходимых для опыления. К женским нужно привить черенки от мужских экземпляров. Плоды облепихи созревают в конце августа — сентябре, а некоторые формы еще и позднее.

Облепиха лучше растет на легких супесчаных почвах с кислотностью (pH), равной 6,7-7.

Несмотря на узкие листья, приспособленные к экономному использованию влаги, она не является засухоустойчивым растением. Корневая система у нее залегает неглубоко, хорошо реагирует на поливы.

Облепиха морозоустойчива. Она вполне пригодна для выращивания в кадках на балконах.

Для посадки берут 2-летние саженцы с хорошо развитой корневой системой (4-5 корней длиной 20 см). Наземная часть должна состоять из 2-3 побегов длиной 50 см. Почву готовят из плодородного слоя (дерна), песка и перегноя или торфа в соотношении 1:1:1. Уход: удаление корневой поросли и полив. Периодически вносят удобрения и принимают меры по защите от вредителей и болезней. С появлением зеленой облепиховой тли нобходимо опрыскивать растения настоем табачной пыли (400 г на 10 л горячей воды). Через 2 суток в настой добавляют 40 г хозяйственного мыла.

В пору плодоношения облепиха вступает в возрасте 3-4 лет. К условиям содержания облепиха довольно непритязательна. Нужно лишь регулярно поливать ее.

ЭТО ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ

Способы приготовления облепихового масла:

1. Ягоды облепихи растирают в ступке, в эмалированной, деревянной или стеклянной посуде, предварительно тщательно промыв и освободив от мелких сучков и листьев. После этого сок из полученной массы отжимают и дают ему отстояться. На поверхнрсти сока постепенно скапливается оранжево-красное масло. Его собирают в отдельный сосуд. Маслом заживляют раны, а по рекомендации врачей и язвенную болезнь желудка. Однако им увлекаться не следует, так как содержащийся в нем витамин Е не всем показан, иногда он может оказаться вредным.

2. 500 г чистых ягод прокипять на пару 30 мин. в таком же количестве растительного масла. Массу охладить, процедить, выжать осадок через марлю, потом соединить жмых с оставшимся процеженным маслом и снова кипятить 0,5 час. Полученное масло отфильтровать, дать ему отстояться 2 дня, затем удалить верхний слой и разлить масло в чистые банки и простерилизовать. Хранить масло следует не более 0,5 года.

Из плодов облепихи готовят великолепный диетический продукт — сырое варенье. Их промывают, промапывают на мясорубке вместе с сахарным песком в соотношении 1:2. Семена в мясорубке не дробятся и при желании могут быть отделены процеживанием чере сито. Масса отстаивается, наверх всплывает густая сметанообразная фракция, окрашенная в оранжевый цвет.

Цветная капуста — это вкусный и полезный овощ, в пищу у которого используют головки — скученные цветочные побеги. Она ценится за содержание в больших количествах легкоусвояемых белков

витаминов, особенно витамина С. Это важный диетический продукт для детского питания и больных.

Из всех овощных культур цветная капуста лучше других переносит доращивание при низких температурах и недостаточном освещении.

К выращиванию головок цветной капусты с целью потребления в осеннее и зимнее время надо приступать в июне — июле. Можно сначала посеять семена для получения рассады. В фазе 4-6 листьев ее пересаживают в постоянные ящики или полиэтиленовые мешки, обеспечив хороший уход.

Для подкормки цветной капусты используют птичий помет или коровий навоз, разбавленные соответственно в соотношении 1:12 и 1:5, или азотные и фосфорные удобрения из расчета 1-2 г на 1 л воды. К ноябрю можно получить растения с сформированными 25-32 листьями и небольшой головкой 3-5 см. Перед наступлением постоянных морозов (обычно в конце октября) ящики с цветной капустой поливают и заносят на веранду, в лоджию, чулан или подвал. Если головки капусты будут доращиваться в комнате, нужно следить, чтобы в месте ее размещения была температура не выше +10...12°, оптимальная влажность воздуха (80-90%) и на растения не попадали прямые солнечные лучи. Говоря о температурном режиме, следует подчеркнуть, что при +10...12° головки формируются за 20-25 дней, при +7° — 35-40 дней, а при +2° — 100-120 днй, т. е. в последнем случае растения просто законсервированы. Оптимальной температурой доращивания можно считать +7° — головки вырастают плотными, белыми, без горечи.

ЭТО ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ

Если вас беспокоит перхоть, мойте волосы настоем трав. Для этого заварите в термосе листья крапивы, корни лопуха, шишки хмеля, полевой хвощ, тысячелистник. На одну столовую ложку трав — стакан крутого кипятка.

Пятна от фруктов и овощей на ножах из нержавеющей стали исчезнут, если потереть их сырым картофелем. Запаха селедки не будет, если потереть нож сырой морковью или тряпкой, смоченной в растительном масле или уксусе.

Травяные пятна удаляют раствором поваренной соли — столовая ложка на полстакана теплой воды. После обработки вещь необходимо тщательно прополоскать.

Горчица листовая — растение с розеткой нежных, светло-зеленых листьев и с приятным острым вкусом и запахом горчицы. В 100 г листьев содержится 2-4 мг каротина, 44-124 мг витамина С, 2-20 мг рутина, 2-4 мг железа, соли калия и эфирные масла.

Горчица листовая — растение холодостойкое и скороспелое. Наиболее благоприятно для роста и развития горчицы сочетание невысокой температуры с достаточной влажностью воздуха и почвы. При таких условиях розетка формируется за 25-30 дней. После этого появляется цветочный стебель, а через 70 дней после посева созревают семена.

В комнатных условиях семена горчицы листовой высевают начиная с марта. Для развития растения достаточно слоя почвы высотой 5-8 см. Бороздки проводят на расстоянии 4-5 см. Можно сеять вразброс, так как горчица хорошо растет в загущенных посевах.

После посева грунт поливают теплой водой и покрывают тканью или бумагой, чтобы ускорить появление всходов. На 3-5 день, когда появляются всходы, укрытие убирают, а ящики выставляют на свет. Следует учитывать, что на открытых местах на солнцепеке (южные окна, балконы, лоджии) и при сухой жаркой погоде растения быстро теряют вкусовые качества, грубеют и образуют цветочные стебли. Самые лучшие места для культивирования горчицы листовой — северные окна и балконы.

ЭТО ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ

Горчица лучше сохраняется и не сохнет, если развести ее не на воде, а на молоке.

Если горчица засохла, в нее добавляют несколько капель уксуса или белого вина и щепотку сахара.

Чайная ложка гречишного меда, добавленная к столовой горчице, приготовленной из 100 г порошка, сделает ее очень приятной на вкус.

Земляника. В комнатных условиях можно вырастить мелкоплодную ремонтантную землянику за один год. Ремонтантность — это способность к повторному и многократному цветению и плодоношению в течение вегетационного периода.

Посев можно проводить в марте — апреле в ящики или в горшки. На дно их насыпают дренажный слой из мелкого щебня древесного угля и черепков, а сверху слой (5-7 см) плодородной почвы из перегноя (5 частей), земли (3 части) и песка (2 части). Перед посевом почву обильно поливают.

Семена земляники очень мелкие, их не заделывают, а только слегка присыпают песком. Ящик или горшок накрывают бумагой, пленкой, стеклом, чтобы почва не пересыхала и ставят в затемненное место. При температуре +20...25° всходы появляются через 1,5-2 недели. Поливы проводят теплой водой, осторожно, чтобы не смыть семена. Если ящик с посевами до всходов вместо поливов посыпать снегом, всходы будут более дружные. Хорошо выдерживать семена в течение 5-7 дней при переменных температурах: 12 часов от 0 до +1° и 12 часов от +18° до +20°. При появлении всходов ящик или горшок с растениями ставят на окно, где прохладней и больше света. Если посев проведен в ноябре — феврале, то необходимо досвечивать люминесцентными лампами и другими источниками света.

Через 15-20 дней, когда сеянцы окрепнут, их пересаживают в другой ящик. Затем, когда из растений разовьются 2-3 листочка — в более объемные горшки или ящики. В горшки диаметром 13 см можно сажать 2-3 растения, заглубляя в почву до основания листьев. Корни направляют вертикально вниз, почву уплотняют. Растения

обильно поливают и притеняют. Через несколько дней их ставят на окно, ближе к свету. В дальнейшем землянику систематически поливают и подкармливают раствором минеральных удобрений один раз в 2-3 недели (4-5 г на 1 л воды) и микроудобрениями раз в месяц. После подкормки удобрения с листьев смывают чистой водой во избежание ожогов. Если ящик или горшки стоят на поддоне, то наливать раствор лучше в поддон, тогда почва не закиснет, а растения растут лучше и плодоносят обильнее.

Первые цветки обрывают для того, чтобы растения окрепли и в дальнейшем дали более высокий урожай. Когда появятся 3-6 цветоносов, на каждом из них оставляют по 3-5 ягод, позднее они станут более крупными и ароматными. С хорошо развитого куста можно собрать по 100-200 ягод.

Чтобы земляника (ремонтантная) ежегодно плодоносила, ее необходимо осенью на 25-30 дней выставить в прохладное светлое помещение (на балкон), где температура не должна превышать +5... +7°. У плодоносящих растений обрезают сухие листья и цветоносы. В это время нужно следить, чтобы почва не пересыхала. В марте появляются новые листья, и в июне созревают первые ягоды.

Чтобы ягоды получить к Новому году, семена высевают в феврале. Первую рассаду делают в марте, вторую — в апреле-мае в ящики. В июне растения пересаживают в большие по объему ящики в защищенное от ветра место. В течение лета регулярно проводят поливы, 2-4 раза подкармливают минеральными удобрениями и коровьим навозом, разбавленным водой.

С похолоданием растения с комом земли выкапывают, сажают в горшки и переносят в комнату. Кусты будут расти, но для плодоношения в октябре-ноябре необходимо электродосвечивание.

Растения ремонтантной земляники быстро стареют, и уже со 2-3-го года урожай заметно снижается. Их надо заменять, то есть снова высевать семена, высаживать рассаду. Семена можно получить самим или из высушенных ягод, или, отобрав самые крупные, сочные, спелые ягоды, протереть их через сито и всю массу поместить в банку с водой, размешать, дать отстояться. Затем слить воду вместе с мякотью — на дне останутся семена. Их надо просушить на листе бумаги.

ЭТО ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ

Увядшие листья салата можно освежить, если ополоснуть их или подержать 15 минут в теплой воде.

Петрушка, укроп сохраняются свежими несколько дней в самую большую жару, если их держать в плотно закрытой, совершенно сухой кастрюле, причем зелень должна быть тоже сухой.

Молодой картофель можно быстро очистить, если подержать 15-20 минут в подсоленной воде или положить сначала в горячую, а потом — в холодную воду.

Чай. В комнатных условиях чайный куст очень хорошо растет, цветет и плодоносит. С 3-4-летнего чайного куста уже можно собирать немного зеленого листа и приготовлять собственный чай.

Лучшая почва, которой заполняют посуду, — кислые черноземы, щелочные или бурые лесные почвы с реакцией pH 4,5-5,5. Пригодность почвы определяется действием на нее обычной 10%-й соляной кислоты, продающейся в аптеках. Если почва при попадании на нее кислоты начинает вспениваться, выделяя пузырьки газа, это говорит о наличии в ней большого количества извести и, следовательно, ее непригодности.

В комнатных условиях размножать чай надо только семенами. К ним предъявляют следующие требования: размером они должны быть не менее 12 мм в диаметре, отличаться однородностью, отсутствием битых, щуплых и треснутых семян. Нужно, чтобы скорлупа была окрашена в темно-коричневый цвет, а ядро — в белый.

Лучше всего высаживать семена в почву зимой или ранней весной. Посев производят гнездовым способом на глубину 3-4 см, в каждую емкость помещают 4-5 семян. До посева хранить их нужно во влажном песке при температуре +4... +5°. Перед посевом семена желательно на 2-3 суток поместить в воду комнатной температуры. Все всплывшие семена удаляют — они испорчены.

Всходы обычно появляются через 30-45 дней, однако в зависимости от ухода и сроков посева появление их может быть растянуто до 2,5 месяцев. В первый год чайный сеянец должен достигнуть 20-25 см высоты.

Подрезка молодого чайного растения служит созданию сильного жизнедеятельного куста с компактной кроной и прочным скелетом. Первую формировочную подрезку проводят секатором по достижении сеянцем 2-летнего возраста и 25-30 см высотой. Вторую подрезку делают на следующий год. Производя эту операцию, следует помнить, что сила роста отдельных ветвей и побегов тем больше, чем ближе их положение к вертикальному. Поэтому совершая вторую подрезку, укорачивают весь прирост растения на высоте 30-35 см от поверхности почвы.

Весной и летом, с наступлением теплых дней (13-15°), растение желательно вынести и поместить вместе с посудой в почву так, чтобы уровень земли в горшке совпал с поверхностью почвы в саду. Можно выставить чайный куст на открытый балкон или веранду. В летний же период, во избежание слишком большой потери влаги, рекомендуется почву в горшках покрыть мхом, торфом или сухими растительными остатками слоем 2-3 см. Поливают по мере высыхания кома, лучше в вечерние часы.

Слишком обильное поливание ведет к закисанию почвы. Сверху земли появляется зеленовато-серый налет, растение прекращает рост, а листья чая покрываются темно-бурыми пятнами и начинают постепенно опадать.

Поливать надо не комнатной, а проточной водой. Чтобы хлор из воды улетучился, ее необходимо отстаивать в течение 24-48 часов.

Быстрого ее обезвреживания можно добиться добавлением в нее соды: на 1 л — 1/2 чайной ложки. Через 5-6 поливов почву обязательно рыхлят.

Комнатные растения чая, находящиеся на открытом воздухе, переставляют в помещение до наступления похолодания. В квартирах чайный куст переносит теневые места так же хорошо, как и освещение. Однако с целью более равномерного развития его следует ставить к источнику света то одной, то другой стороной.

В холодное время года растения чая нужно по возможности содержать в помещениях с пониженной температурой — не выше +8...+12°. Если такого помещения нет, то они могут находиться в обычных условиях (+18...25°).

Чтобы повысить влажность воздуха, вокруг растений в поддон наливают ежедневно половину стакана чистой воды.

Лучше всего подкармливать чай навозной жижей, которую перед поливкой разбавляют в 7-10 раз. Подкормку навозом следует проводить не реже 1-2 раз в течение вегетационного периода.

Дозы минеральных удобрений увязываются с возрастом растений и их потребностью по фазам развития. В возрасте 1-3 года азота — 5-7 г на растение, фосфора — 5 г, калия — 3 г; 4-7 лет — соответственно 7-10, 5-7, 5-7; 7 лет и более 10-15, 8-12, 7-10 г. Удобрения перед внесением растворяют в воде. Лучше всего в качестве подкормки применять комплексную огородную или цветочную смесь. Подкормку перечисленными удобрениями проводят 1 раз в 30-45 дней.

Первый сбор чайного листа следует проводить после 2-й подрезки, когда растения достигнут 4-летнего возраста, а высота кустов перед началом сбора не должна быть менее 35-40 см. Проводят ее выборочно только с тех побегов, которые подошли к сбору. Ранний сбор ослабляет кусты и приводит к снижению урожайности. Выборочный же способствует росту побегов и служит основой высокого урожая хорошего качества. Сбор зеленого чайного листа в квартирах проводится с мая по сентябрь, с пятилистных побегов, при этом срываются верхушечные побеги с 2 или 3 нежными листочками и почкой.

Технология переработки листа включает следующие процессы: завяливание, скручивание, ферментацию и сушку. В домашних условиях собранные побеги завяливают в комнате в течение 12-18 ч.: лист рассыпают на дощечке тонким слоем (1,5-2,5 см) и выдерживают в тени, пока он не потеряет упругость и не станет мягким. После этого чайный лист скручивают между ладонями.

Затем лист укладывают слоем 10-12 см, накрывают влажным полотенцем и в течение 4-5 ч при температуре +20...23° оставляют бродить (ферментация). Процесс ферментации заканчивается по приобретении листом медно-красного оттенка и характерного чайного запаха.

Как только ферментация завершена, лист немедленно сушат на солнце либо в духовке при температуре +90... +95°. После сушки получается готовый черный чай.

В домашних условиях можно приготовить и особенно полезный зеленый чай. Здесь при переработке листа нет процессов завяливания и скручивания. А вместо них собранный нежный лист обрабатывают паром, затем пропаренные листья охлаждают и подсушивают. Все остальные приемы ухода за чайными растениями аналогичны уходу за цитрусовыми.

Цитрусовые. Еще три тысячи лет назад лимоны называли "лимунг", что значит "лекарственный". Витамина С в этом плоде в несколько раз больше, чем в яблоках, грушах, винограде, причем аскорбиновая кислота в нем очень устойчива к разрушению и может долго сохраняться. А кроме нее, в лимоне и других цитрусовых имеются в благоприятном сочетании витамины А, В, Д, Е, полезные сахара, лимонная кислота, минеральные соли и ароматические соединения. Целебна даже кожура плодов. Содержащийся в ней витамин Р, например, способствует предупреждению заболеваний и лечению сердечно-сосудистой системы, а кислоты губительно действуют на различные бактерии.

Как установили фармакологи, благодаря сильным фитонцидам свежий апельсиновый и мандариновый сок можно использовать в отдельных случаях для лечения инфицированных ран и язв. Обладают они способностью убивать некоторые грибки, вызывающие кожные заболевания, укрепляют сердечно-сосудистую систему.

Сосудоукрепляющим действием обладает и свежий сок грейпфрутов, который вообще очень полезен: улучшает аппетит, применяется как профилактическое и противоинфекционное средство.

Употребление грейпфрута утром натощак и перед сном приносит большую пользу: способствует улучшению функционирования пищеварительных органов, частично устраняет расстройство печени, понижает кровяное давление. Также плоды используются как общеукрепляющее средство для повышения тонуса организма, быстро снимают усталость.

На плантациях цитрусы живут 50-60 лет. В домашних условиях у заботливых хозяев встречаются хорошо растущие 40-летние деревья. В комнатах они редко бывают высокими и вполне умещаются на подоконнике. Самые старые достигают полуметровой высоты, в больших помещениях с большими светлыми окнами встречаются лимонные и апельсиновые деревья высотой до 3 метров.

Существует два метода размножения цитрусовых — семенной и вегетативный (черенками, прививками и отводками). Из семян вырастают самые мощные деревья, но их плодоношения приходится ждать долго. В субтропических странах первых плодов от сеянцев ожидают 5-6 лет. В средней же полосе на подоконнике этот срок

обычно удлиняется вдвое-втрое. Однако с помощью хорошего ухода и некоторых специальных приемов срок плодоношения можно приблизить.

Привитые, черенкованные и выращенные из отводков цитрусовые развиваются медленнее, особенно когда черенки взяты не с комнатных, а с оранжерейных растений, хотя при хорошем уходе эту разницу можно сгладить.

Семена для посева лучше взять из цитрусовых плодов хорошего качества, вызревших на здоровых комнатных растениях, желательно с минимальным количеством колючек.

Сажать семена в землю (легкий перегной, с добавлением речного песка) надо не позже, чем через несколько дней после того, как сам плод съеден. Иначе они пересохнут и уже не прорастут. Не теряют же свежесть семена только в самих плодах, которые хранятся по нескольку месяцев.

Высевают их на глубину в один сантиметр в банку или ящичек и сразу поливают. Если почва будет все время влажная, то примерно через месяц появляются всходы, нередко даже из одного семени несколько росточков, что связано с многозародышевостью у цитрусовых.

Всходы, на которых есть уже по два листочка, надо пересадить по одному в мелкие горшочки с плодородной рыхлой землей.

Сеянцы обычно быстро растут на окнах, выходящих на любую из четырех сторон света, в том числе и на север.

С первых дней растение лучше приучать к жестким условиям: недостатку света в осенне-зимний период и сухому воздуху. То есть никаких подсветок устраивать не надо, не обязательно и часто опрыскивать. Естественно, не все сеянцы будут тогда развиваться нормально, но и задача заключается в том, чтобы отобрать наиболее устойчивые. А когда определяются те, которые быстрее других развиваются и в меньшей степени теряют листья, к ним уже имеет смысл применять специальные приемы, ускоряющие рост.

Рекомендации профессора Тимирязевской сельскохозяйственной академии А. Д. Александрова:

1. Крону дерева надо тщательно формировать из веток 1-5 порядка ветвления. Каждая последующая веточка, получая все меньше питания, стимулирует образование почек — "плодушек".

2. После того как крона сеянца сформирована до ветвей 5-6 порядка, пересадку проводить как можно реже. Лучше растение держать в тесной посуде, чтобы затормозить дальнейший рост корневой системы и тем самым немного нарушить сбалансированное питание кроны, подталкивая деревце к желаемому сдвигу.

3. Не реже двух раз в месяц удобрять сеянцы раствором навозной жижи вместе с суперфосфатом полупроцентной концентрации.

4. В крону дерева привить два-три "глазка", взятых с плодоносящих цитрусовых, которые станут стимулятором вступления в плодоношение непривитых веток сеянца.

Еще один способ приближения поры плодоношения своих растений — перетяжка или кольцевание. Какую-нибудь боковую ветку сильно затягивают жестяным или проволочным колечком. То же можно проделать на стволике, если он не единственный. Такая перетяжка препятствует нормальному сокодвижению, накапливает в кроне вещества, необходимые для формирования цветочных почек. Когда на ветках появятся бутоны, кольцо снимают.

Другой способ — черенкование веточек, срезанных в верхней части взрослого сеянца (лучше более старшего возраста). Случается, что выращенное из такого черенка растение начинает плодоносить на второй — четвертый год.

Любая система воспитания сеянца станет эффективной лишь при его усиленном питании минеральными солями. Если, превратившись во взрослое дерево, он будет сильно расти, но не плодоносить, тогда дозы азотных удобрений надо уменьшить, а фосфорных повысить.

Азотные удобрения усиливают рост и развитие стеблей и листьев. Калий способствует лучшему цветению и завязыванию плодов. Он повышает засухоустойчивость и иммунитет к грибным заболеваниям. Фосфорные ускоряют созревание плодов и вызревание древесины. Они участвуют в углеводном обмене веществ, влияют на развитие корневой системы. Кальций необходим для роста всех частей дерева. Такой микроэлемент, как бор, способствует лучшему завязыванию плодов, повышает их сахаристость. Розовый раствор марганцово-кислого калия заметно стимулирует рост дерева, повышает интенсивность фотосинтеза, участвует в синтезе витамина С.

Однако для растений вреден не только недостаток, но и избыток минеральных удобрений, поэтому применять все удобрения надо по мере необходимости в строго дозированной концентрации, обычно очень слабой, не превышающей полпроцента.

Растения подкармливают регулярно, два раза в месяц, в период активного роста побегов, т. е. с марта до октября. Перед внесением удобрений растение обязательно поливают обычной водой, чтобы они равномерно распределились по земляному кому.

Из минеральных удобрений применяют калийную селитру (калия до 30%), аммиачную селитру (азота до 35%) или мочевину (азота до 46%), суперфосфат (фосфорной кислоты до 40%). Первые два используются, как правило, одновременно. На ведро воды берут 50 г (2 столовые ложки) аммиачной и 20 г (одна ложка) калийной соли.

Суперфосфат плохо растворяется в воде, поэтому раствор в составе 50 г соли заливают литром воды и кипятят не менее 30 минут. Перед применением его десятикратно разбавляют водой.

Ускоренному развитию цитрусовых очень эффективно содействует совмещенное калийно-фосфорное удобрение — калий фосфорно-кислый двузамещенный (50 г на ведро воды). Используют и такую смесь: в период роста 5 частей аммиачной селитры, 2 части суперфосфата и 1 часть калийной соли; во время цветения — 2 части селитры, 3 части суперфосфата и 1,3 части калийной соли. Или такой раствор: в 1 л воды разводят 50 г фосфорно-кислого и 60 г азотно-кислого аммония, 90 г азотно-кислого калия. Полстакана раствора разводят в ведре воды. Лучше использовать в комнатных условиях рижскую смесь, в которой содержатся необходимые растениям элементы, или жидкий концентрат "Вито" производства Латвийского завода бытовой химии. К хорошим удобрениям относится древесная смола. В золе лиственных пород от 2 до 7% фосфора, от 3,2 до 13,8% калия и до 40% окиси кальция, много микроэлементов. Доза применения — 1 чайная ложка на литр воды

Фосфорное [illegible] обыкновенным столярным клеем. [illegible] в литре воды до потери им студенистости.

Через час после поливки поверхность земли рыхлят.

Лучше всего [illegible] цитрусовые органическими удобрениями: конским и коровьим навозом, птичьим пометом. Их используют после того, как они хорошо перебродят. Банку с плотно подогнанной крышкой в равных дозах наполняют навозом и водой, закрывают и оставляют бродить на 2-3 недели до полной минерализации. Для ускорения процесса банку следует чаще встряхивать, перемешивая раствор. Обогащает настой добавка суперфосфата (20-30 г на ведро воды). Настоем навоза цитрусовые подкармливают 2 раза в месяц. Поливная концентрация раствора в воде: конского 1:8, коровьего 1:12, птичьего 1:25.

Наилучший эффект дает применение минеральных и органических удобрений. Чтобы избавиться от неприятного запаха, в растворы из органики добавляют несколько кристаллов медного купороса.

Часто цитрусовые размножаются вегетативно, т. е. прививкой, отводками и черенками. Материалом служат веточки плодоносящих растений, из которых выращивают саженец с гарантированным плодоношением на 3-4 год.

В комнатном цитрусоводстве используется несколько способов прививки, прежде всего окулировка и копулировка. Окулировка — это вставка почки в кору "дичка". На цитрусовых она производится в точности так же, как на яблонях и грушах: в разрез Т-образной формы на коре "дичка" вставляют глазок, взятый с ветки плодоносящего дерева. Эта нехитрая операция известна большинству садоводов-любителей, а кто незнаком с ней, должны обратиться к специальной литературе.

Окулировка — надежный способ прививки, но проводить ее можно только во время сокодвижения. Если же нужно привить растение, когда кора не отделяется, то следует применить копулировку — прививку черенком. Заключается она в соединении сеянца с веточкой примерно той же толщины или чуть меньшей, взятой с плодоносящего дерева. Для этого у "дичка" в 5-10 сантиметрах от земли срезают всю крону. Пенек расщепляют ножом на глубину 2-3 см и в расщеп вставляют черенок с 3-4 почками, у основания которого с двух противоположных сторон сделаны двух-трехсантиметровые косые срезы. Кору обоих растений нужно совместить хотя бы с одной стороны, чтобы совпали камбиальные слои. Место прививки тщательно заматывается полихлорвиниловой или полиэтиленовой пленкой.

Приживаемость черенков значительно повышается, если стволик ниже места прививки обернуть влажной ватой, а сверху надеть на деревце полиэтиленовый мешочек. Внутри него создается микроклимат с повышенной влажностью, где все биологические процессы проходят быстрей.

Прививкой хорошо размножаются все виды цитрусовых, только надо вовремя удалять побеги, идущие от сеянца, иначе они могут заглушить рост привитой веточки.

Черенкованием размножаются не все цитрусовые, им пользуются обычно для разведения лимона и цитрона. Невозможно укоренить черенок лимона в банке с водой, как фикус или герань. Лимоны и цитроны укореняются в песке (иногда в смеси земли с песком).

Вначале готовят парничок. Его можно устроить в обыкновенных цветных горшках, прикрытых сверху стеклянной банкой, а если черенков много, то в небольшом ящике со стеклом. Желательно, чтобы одна из боковых стенок была съемной.

Крупнозернистый речной песок тщательно промывают, удаляя посторонние примеси, а затем насыпают в парничок слоем в 5-6 см, выравнивая и уплотняя. Можно добавить легкого листового перегноя.

Наилучшая температура для укоренения черенков — от 20 до 25° (но не выше 30°), поэтому под дно ящика или горшка желательно пристроить электрическую лампочку в 25 Вт, от которой будет нагреваться субстрат. Это особенно нужно в холодное время года.

Корнеобразование усиливается, если черенки перед посадкой выдержать в слабом растворе одного из химических возбудителей — калиевой соли, гетероауксина, индолилуксусной или индолилмасляной кислоты. Наиболее эффективно влияние 0,01-процентного раствора гетероауксина.

Нарезанные из однолетних или двухлетних веток черенки, имеющие 3-5 листьев, погружают на 1,5-2 см во влажный песок, уминая его вокруг стебелька. Перед посадкой нижние срезы черенков при-

пудривают толченым древесным углем (для предотвращения загнивания). После посадки черенки надо тут же опрыснуть водой из пульверизатора и закрыть сверху стеклом или банкой. В дальнейшем нужно следить за тем, чтобы листья не просыхали, и повторять опрыскивания.

Через две-три недели, когда корешки уже хорошо удерживают растение в песке, пора их высаживать в небольшие горшки. Для этого растения в течение нескольких дней приучают к наружному воздуху: понемногу понижают влажность и убирают верхнее стекло или банку — вначале на несколько часов, а потом и совсем.

Цитрусовым в идеале требуется 12-часовой день. Меньше света нужно лимонам и цитронам, поэтому они могут расти на любых окнах, а вот апельсины, мандарины и грейпфруты светолюбивы, и для них предпочтительнее южная сторона. Выращивание же всех цитрусовых на юго-восточных окнах является наиболее оптимальным вариантом.

Чтобы летом на окнах с южной стороны растения не получили ожогов, их переставляют с подоконников на табуретки, придвинутые вплотную к окну, или затеняют окна белой бумагой. Особенно велика опасность ожогов тогда, когда крону растений опрыскивают в утренние часы.

Летом выставлять растения на свежий воздух полезно, но не безопасно, так как любые резкие перемены условий вызывают отрицательную реакцию. Поэтому горшки с растениями лучше поставить в тень, с северо-восточной или западной стороны дома, что позволит избежать ожогов прямыми солнечными лучами.

В конце лета, за 1-2 недели до наступления зимы, возвращать растения в комнату надо осторожно, потому что ком земли, в котором находится корневая система, продолжает функционировать в "уличном режиме", тогда как крона быстро возобновляет активную жизнедеятельность. Чтобы выйти из этого положения, достаточно полить земляной ком цитрусовых в деревянных ящиках и кадках водой, подогретой до 30-40°, а деревья в глиняных горшках приносят с улицы и сразу же ставят в таз с водой чуть погорячей, минут на 30, вызывая тем самым корни к деятельности. Только после этого растение переносят на подоконник.

Полив и опрыскивание. Водопроводная вода вредна для цитрусовых уже потому, что содержит хлор и другие дезинфицирующие вещества. Наилучшая вода для полива — дождевая, снеговая и речная. Однако и воду из-под крана можно облагородить. Хлор удаляется двумя способами: нагреванием или выдерживанием в посуде с широким горлом на солнце или просто в комнате не менее суток.

От карбонатов и бикарбонатов кальция и магния, делающих воду очень жесткой, избавляются одним из трех способов:

1. Воду кипятят и дают отстояться.

2. Добавляют в отстоянную некипяченую водопроводную воду различных кислот: лимонной (полграмма на три литра), азотной или уксусной (по четыре-пять капель на литр).

3. Примерно 200 г верхового торфа настаивают в трех литрах воды не менее суток.

Почва в горшке должна быть постоянно умеренно влажной, но не превращаться в жидкую кашицу. Правильным является лишь регулярный умеренный полив.

О потребности во влаге можно узнать по следующим признакам:

1. Земля во влажном состоянии бывает темного цвета, а пересыхая, приобретает сероватый оттенок.

2. Стенки горшка с нормально увлажненной землей при щелчке издают глухой звук, а с сухой — звонкий.

3. Горшок с пересыхающей почвой по весу значительно легче, чем с влажной.

4. Молодые листочки свертываются в лодочку, а верхние побеги поникают.

В период усиленной вегетации и обильного цветения растение полезно поливать чуть теплой водой (на 2-3° выше окружающего воздуха). Лучшие результаты дают вечерние поливы, так как ночью процесс испарения замедляется и растения наиболее полно используют влагу.

Опрыскивание кроны растений повышает влажность воздуха, и тем самым уменьшает испарение воды листьями, облегчая жизнедеятельность корней. Особенно пагубно сухой воздух влияет на недавно пересаженные или укорененные растения, а также на только что взятые из оранжерей и теплиц. Поэтому их надо опрыскивать из пульверизатора чуть теплой водой 2-3 раза в день.

С ноября по февраль цитрусовые находятся в покое. В этот период растениям нужна пониженная температура (+5...10°), хорошая освещенность и повышенная влажность воздуха. В эти месяцы растения выставляют на веранду, застекленный балкон и редко поливают, но следят, чтобы не пересыхал ком земли. Можно держать цитрусовые и дома, но отставить дерево от батареи отопления, добавить искусственное освещение. Если же дерево стоит на подоконнике, где нет батарей, его досвечивают вечером и ранним утром. Можно оставлять деревья цитрусовых на подоконнике, но отгородить от комнаты пленкой и периодически увлажнять воздух из пульверизатора. Некоторые цитрусовые, например лимон, хотя и притормаживают свой рост, могут зацвести в ноябре, декабре и январе.

В зимние месяцы, в зависимости от температуры и световых условий, цитрусовые поливают по мере необходимости и удобряют раз в месяц.

Лучшие сорта лимонов для разведения в комнате: Павловский, Новогрузинский, Курский. Среди мандаринов наиболее распространен сорт Унишу, апельсинов — Эамлин, грейпфрутов — Дункан.

Чтобы вырастить цитрусовые, необходимо оберегать их от различных вредителей: паутинных клещей, тли, щитовки, ложнощитовки и др.

В целях защиты от вредителей растения необходимо не только опрыскивать, но и еженедельно купать в ванне, обливать сильной струей воды. Один раз в месяц желательно осторожно протирать листочки, особенно снизу, губкой, мягкой тряпочкой или ватным тампоном, смоченными в слабом растворе зеленого мыла. Только землю следует надежно укрыть от проникновения туда мыльного раствора. Для этого стволик нужно обвязать снизу несколько раз бинтом. Обработанные таким образом растения ополаскивают потом водой.

Вредители появляются чаще всего вместе с новым, купленным в магазине комнатным цветком, с букетом самых различных цветов, но особенно роз, на которые часто селится паутинный клещ, через открытое окно или форточку.

Для борьбы с вредителями лучше всего применить безвредные средства защиты: мыло и мыльно-масляную эмульсию, раствор марганцовки, настои различных трав. У растения тщательно протирают все до единого листочка. Один из наиболее эффетивных рецептов: в литре теплой воды тщательно размешать одну столовую ложку любого мыльного порошка и пол-ложки бытового машинного или репейного масла. Против щитовок и ложнощитовок (насекомые с заметными выпуклыми коричневыми наростами, выделяющие густое липкое вещество) рекомендуется применять легкое трансформаторное масло (с мылом и без него).

При появлении тли цитрусовые опрыскивают раствором дегтярного масла (10 г на литр воды) или отстоявшимся и процеженным отваром древесной золы, приготовленным следующим образом: 300 г просеянной золы заливают кипятком и ставят на огонь на 30 минут. Перед употреблением доливают 10 л воды.

А вот рецепты некоторых настоев, подавляющих развитие тли:

Сухая горчица. 60 г порошка заваривают литром воды и настаивают трое суток в плотно закрытой посуде. Растворив настой в трех литрах воды, опрыскивают растения.

Чеснок обыкновенный. Мелко нарезанный чеснок растирают и кладут в банку или бутылку. Заливают равным количеством воды. Плотно закрывают и настаивают 8-10 суток. Для опрыскивания 20-25 г настоя растворяют в 10 л воды.

Картофельная ботва. 120 г зеленой или 60 г сухой ботвы настаивают 3-4 часа в 10 л воды. Эффективен только свежеприготовленный настой.

Ромашка аптечная. 100 г сухих листьев и соцветий настаивают в 10 л воды 12 часов. Перед опрыскиванием разбавляют (1:3) водой и добавляют ложку мыльного порошка.

При сильном заражении приходится пользоваться ядохимикатами. В этом случае растения лучше вынести на улицу или балкон. От щитовок и ложнощитовок помогает фосмамид (рогор) 1,5%-й концентрации, а от паутинного клеща и тли — кельтан (до 20 г на литр воды).

ЭТО ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ

Лимоны и апельсины долго сохраняются свежими, если их смазать растительным маслом, положить в целлофановый пакет и держать в прохладном месте.

Можно сохранить лимоны целыми или дольками следующим образом. Сняв с них кожуру, сложить в стеклянную банку, пересыпая сахаром. Банку заполняют до краев, плотно заворачивают в бумагу и ставят в темное, прохладное место.

Можно надолго сохранить лимон свежим, если положить его в банку с водой и менять воду 1-2 раза в день. Но лучше всего лимоны сохранять в сухом песке. Песок высушивают на солнце или в духовке и насыпают в ящик слоем в 5-6 см. В него укладывают лимоны так, чтобы они не касались друг друга.

Можно также заготовить впрок цедру лимонов и апельсинов, в которой содержится большое количество витамина С. Фрукты ополаскивают горячей водой, а затем теркой или ножом снимают всю цедру на тарелку, мелко рубят, добавляют сахар из расчета 1 столовая ложка на цедру 10 плодов. Полученную массу складывают в банку и добавляют при надобности в любое варенье, тесто, кисель, компот, чай.

Чтобы освежить засохшие лимоны или апельсины, их опускают на минуту в кипящую воду и заворачивают в полотенце. Развертывают ткань, когда плоды совсем остынут.

Лимон даст больше сока, если предварительно его "обработать", то есть обкатать на ровной поверхности, легонько нажимая пальцами на кожуру.

Кофе. В квартирах кофе начинает плодоносить на 3-4 году жизни. Цветки белые, завязываются без искусственного опыления, собраны в густые пучки, с приятным запахом, напоминающим жасмин. Плоды у кофе — ягода. Созревая, она приобретает ярко-красный, реже — желтый или темно-фиолетовый цвет. Форма плодов — округлая, размером несколько меньше вишни. В каждом плоде — по 2 прижатых одно к другому семени.

После сбора плодов их очищают от плодовой мякоти и просушивают при температуре 40-50°. Поджариваемые семена приобретают темно-коричневую окраску и нежный кофейный аромат.

Размещают растения в комнатах в самых светлых и теплых местах. В то же время они не любят прямых солнечных лучей. В зимний период температуру в помещениях поддерживают в пределах +18...+22°. От более высокой листья на растениях начинают буреть и отмирать. И если ниже +8...+10°, то наступает гибель урожая.

Чтобы избежать в зимний период излишнего перегрева растений и пересыхания почвы, их устанавливают на некотором расстоянии от отопительных устройств. Зимой, в короткие пасмурные дни, дополнительно в течение 2-3 часов включают искусственное освещение.

Полив производят по мере легкого подсыхания верхнего слоя почвы в горшках и кадках водой комнатной температуры или на 2-3° выше. Кроме того, 1-2 раза в день растения следует опрыскивать водой из пульверизатора. Они очень отзывчивы на пересадку, поэтому ее проводят 1 раз в 2 года в посуду большего диаметра по правилам, принятым для других комнатных растений, с минимальным повреждением корневой системы.

С наступлением устойчивого потепления (не ниже +15°) кофе следует вынести во двор или на открытый балкон и оставить там до осени.

Удобрения вносят в растворенном виде так же, как под другие культуры, выращиваемые в комнате. Кофе не требует формировки. Он дает естественную красивую крону. Укорачивают только слишком длинные обвисающие побеги. Плодоношение происходит на ветках 1-го порядка.

Для комнатного возделывания посадочный материал лучше всего получается из семян. Перед посевом обязательно удаляют плодородную оболочку. Семена высеивают в глиняную посуду или в комнатную тепличку на глубину 2-3 см. Рядки, где высеяны семена, мульчируют торфом, древесным углем или любым другим органическим материалом. Всходы появляются через 30-40 дней, а через 8-10 мес. сеянцы кофе готовы к высадке на постоянное место — в цветочный горшок, кадку. Семена кофе в небольшом количестве (5-10 шт.) можно проращивать в обычном цветочном горшке, а затем пересадить в другую емкость.

Почва должна состоять из смеси равных частей парниковой, дерновой земли и песка. В период проращивания семян почву поддерживают в умеренно увлажненном состоянии.

Кофе можно размножать и черенками, но это необходимо делать при постоянно высокой температуре (+28... +30°) в комнатной тепличке, иначе укоренение будет происходить очень слабо или корешки не образуются совсем.

Кофе — одно из самых раноплодоносящих растений в мире. Первые цветки и плоды могут появиться уже через 1,5-2 года. На 3-4 году кусты вступают в пору активного плодоношения.

Наиболее продуктивный период плодоношения — от 6 до 30 лет. Одно хорошо ухаживаемое кофейное растение в комнатных условиях может ежегодно давать 0,3-0,5 кг семян.

Выгоночные растения

Методом выгонки получают свежую зелень (молодые листья и стебли) за счет питательных веществ, накопленных растениями в летний период в луковицах, корнеплодах, многолетних корневищах. Он позволяет продлить период потребления свежей зелени и получать

се поздно осенью, зимой и рано весной. Выгоночные растения не нуждаются в освещении так, как растения, выращенные из семян; они менее требовательны к почвосмесям. Особую ценность представляют выгоночные растения в самое "темное" время года с ноября по февраль, когда выращивание овощных растений из семян затруднено. В листьях и побегах выгоночных растений содержится много аскорбиновой кислоты, каротина, ферментов и незначительное количество углеводов.

Для получения свежей зелени за короткий промежуток времени (15-20 дней) необходимы прежде всего тепло (15...25°С) и вода. Для выгонки смешивают перегной или торф, или компостную землю с огородной или полевой землей в равных соотношениях; заготавливают любую почву на полевом участке, добавляют к ней песок, проветрившийся торф в любых возможных соотношениях; берут землю из-под комнатных цветочных растений и смешивают ее с песком, торфом и торфяными грунтами (Фиалка, "Микропарник" и др.) в соотношениях 1:1 или 2:1, или 3:1. Как правило, минеральные удобрения в эти смеси не вносят, но мел или известь необходимы (по 25-30 г на ведро смеси). В период выгонки подкормки применяют преимущественно в жидком виде, одновременно с поливом, они усиливают рост листьев и позволяют получать раньше и выше общий урожай, продлить период срезки зеленой продукции на 2-3 недели. Перерыв в выращивании выгоночных овощных растений наступает летом (с июня по сентябрь), когда легко получать зелень из семян.

Посадочный материал для выгонки (луковицы и корнеплоды) отбирают во время уборки урожая. Горожане, не имеющие огорода, могут купить его в магазине или на рынке. Луковицы предпочитают с тонкими шейками, покрытые 2-3 слоями сухих чешуй. Их хорошо высушивают и прогревают 2-3 суток при 20...30°С. Пригодны луковицы разного размера: продовольственные (крупные), выборок (среднего размера, массой 30-50 г, диаметром 3-4 см) и севок (мелкие луковицы). Для выгонки лучше всего использовать выборок. Нельзя брать луковицы с обрезанным или поврежденным донцем.

Отобранные луковицы хранят до посадки при температуре 1...3°С в подвале, кладовой, лоджии, на чердаке и балконе, рассыпая на стеллажах или укладывая в корзины и ящики. Луковицы с засохшими листьями можно хранить в комнате при температуре до 20°С, связывая их в косы и размещая вблизи печи, батареи. В первую очередь на выгонку берут преждевременно проросшие и мелкие луковицы.

У петрушки, сельдерея и столовой свеклы заготавливают корнеплоды массой от 30 до 100 г, диаметром 2-5 см, а также мелкие, искривленные, но обязательно без повреждений головки корнеплода. Перед закладкой на хранение (в подвал, кладовую, лоджию, на чердак, балкон и в другие помещения с температурой 0...1°С, но не вы-

ше 5°С) корнеплоды тщательно сортируют по размеру на 3-4 группы, чтобы высаживать отдельно и в разное время; можно использовать растения с обрезанными концами корней. Для того, чтобы растения не вяли и не промерзали, их прикапывают в землю, песок, опилки или укладывают в любую тару или полиэтиленовые пакеты. Отбракованные искривленные мелкие корнеплоды используют для самой ранней выгонки в осеннее время, а крупные — зимой и рано весной.

Часть заготовленных на огороде или преобретенных в магазине луковиц, корнеплодов свеклы, петрушки, сельдерея после обрезки листьев сразу сажают в ящики и гончарные горшки. Тару с посадочным материалом на временное хранение ставят в подвал, кладовую, хранилище, на чердаке или балконе, где температура примерно 1...3°С; при морозах утепляют брезентом, старой пленкой, торфом, засыпают землей или снегом; по мере надобности заносят в теплое помещение для выгонки. В среднем для посадки на 1 кв. м грунта в любой таре необходимо заготовить от 10 до 12 кг луковиц, 6-8 кг корнеплодов.

Корнеплоды салатного цикория, мангольда специально выращивают для использования на выгонку. Семена высевают в конце мая — середине июня на вскопанные и подготовленные с осени гряды. Перед посевом гряды рыхлят мотыгой, вносят минеральные удобрения (нитрофоска или нитроаммофоска по 40-50 г/кв. м), заделывают их, выравнивают и уплотняют поверхность гряд. Сеют в бороздки 250-300 шт./кв. м на глубину 0,5-1 см (мангольд — на 2-3 см). После появления 2 настоящих листьев посевы прореживают на 3-4 см; через 2-3 недели прореживание повторяют, оставляя в ряду между растениями 15-18 см. Одновременно с прореживанием подкармливают калийной селитрой 15-20 г/кв. м. Убирают корнеплоды в конце сентября — начале октября, закладывают на хранение также, как и другие корнеплоды. Через 30-40 дней корнеплоды салатного цикория и мангольда можно использовать для выгонки. К сожалению горожане, не имеющие огородов, не могут приобрести эти корнеплоды или вырастить их в домашних условиях.

Корневища многолетних растений (лук батун, лук шнитт, лук слизун, лук душистый, щавель, ревень, спаржа) также заготавливают осенью. Их выкапывают в конце октября — начале ноября, берут растения старше 2-3 лет, используют и старые корневища при ликвидации многолетников. Выкопанные растения тщательно осматривают, разрезают на несколько частей, чтобы у каждой было по 3-5 почек; одновременно удаляют листья, но берегут корни. На огородном участке растения до выгонки хранят в траншеях; для предохранения от промерзания их пересыпают землей, песком, торфом, окучивают снегом. На балконе, в лоджии, подвале, сенях и т. п. корневища удобно хранить в ящиках, корзинах или открытых полиэтиленовых пакетах, заполненных грунтом; растения укладывают в вертикальном

положении вплотную друг к другу и засыпают 3-5 см слоем торфа, опилок или укрывают.

Выгонка лука репчатого и шалота. Листья лука употребляют сырыми в качестве приправы и для салатов; они обладают слабоострым вкусом; содержат в 100 г до 35-60 мг витамина С; очень богаты разнообразными минеральными веществами, особенно калием, фосфором, кальцием. Острый вкус и специфический аромат листьям придает эфирное масло. Получают листья из луковиц. Наиболее интенсивно идет рост и образование листьев у средне- и многозачатковых сортов: Бессоновский местный, Спасский местный улучшенный, Арзамасский местный, Ростовский репчатый местный, Поварский местный улучшенный и вегетативно размножаемых местных сортов лука Нечерноземной зоны.

Ускорить появление листьев, усилить рост и прорастание луковиц, находящихся в глубоком покое, могут различные приемы предпосадочной подготовки луковиц. Луковицы замачивают в теплой воде (30...35°С) в течение суток или в слабом растворе калия перманганата, или в растворе мочевины (0,5 г на 1 л воды). После этого их можно сразу посадить или предварительно прорастить в течение 6-8 суток (в корзине, ящике, коробке из почвы) с периодическим опрыскиванием теплой водой. Подращивание проводят вблизи батареи, печи (температура 20...22°С) и заканчивают после отрастания корней и появления зеленых листьев; одновременно отбирают и в первую очередь высаживают растения с хорошими корнями и сильно растущими листьями.

Перед замачиванием для ускорения прорастания листьев можно обрезать шейку лука по плечики или вертикально крестообразно надрезать ее на 1/3 высоты. У крупных продовольственных луковиц обрезают часть сочных (боковых) чешуй и высаживают только зачатки с донцем. Можно использовать в пищу всю луковицу, отделив от нее только донце с небольшой частью зачатков; отделенные от луковиц зачатки идут на посадку.

Лук высаживают в тару, заполненную на 6-12 см грунтом, его можно выращивать и на гидропонике. На 1 кв. м размещают 8-10 кг луковиц; сажают их обычно мелко, вплотную друг к другу, засыпают грунтом до плечиков или оставляют без заделки, заглубляя лишь донца. При весенней посадке луковицы размещают разреженно, на расстояние 2-3 см.

При хранении луковиц их обязательно засыпают слоем грунта (1-2 см), мульчируют торфом (3-5 см) и дополнительно укрывают снегом, пленкой или брезентом (на балконе, в лоджии, подвале). В таких условиях до начала выгонки луковицы могут храниться 2-3 месяца и более.

Обрезанные проростки луковиц (зачатки) или заготовленные донца сажают немедленно; располагают рядами через 4-5 см, а

между растениями оставляют по 3-4 см; обязательно засыпают грунтом (1-2 см). После посадки поливают теплой водой, ставят в темное и теплое место. Удобно размещать тару в 2-3 яруса (на подставках и этажерках) и по мере отрастания листьев постепенно поднимать ближе к свету. Первые 10-12 дней высаженный лук (или проращиваемый) необходимо держать при невысоких температурах, чтобы усилить рост корней на донце.

В комнате лук можно выращивать с октября по май (6-8 оборотов), высаживая с интервалами 20-25 дней в одну и ту же тару. Сначала используют мелкий севок и выборок, не вызревшие и прорастающие луковицы, а в середине зимы и особенно весной отбирают крупный выборок и продовольственные луковицы, у которых используют только вырезанные зачатки или донца.

На балконе, веранде, в лоджии выгонку проводят весной, при наступлении теплой погоды, но посадку в ящики можно сделать и осенью. В этом случае перед началом выгонки осторожно снимают мульчирующий слой почвы или торфа, поливают теплой водой и заносят в теплое помещение или прогревают на солнце под пленкой. При массовом отрастании листьев тару ставят на светлое место, всходы защищают от прямых солнечных лучей, а также от ночных заморозков (укрывают старой пленкой, бумагой, брезентом).

В темных помещениях, особенно при зимней выгонке, растения в течение 7-10 дней досвечивают по 2-4 часа утром и вечером. От тепла сильно зависит быстрота отрастания листьев. При перегреве (25...27°С) листья достигают длины 30-35 см за 17 дней, но половина луковицы остается недогоном из-за слабого роста корней. При 20-22°С такие листья можно получить на 22-й день у большинства высаженных луковиц. Выгонка в прохладных условиях (около 17°С) задерживает получение урожая до 27 дней, а в холодных (13°С) — до 40 дней.

Лук поливают подогретой водой (25...30°С); после отрастания корней и листьев до 3-5 см поливы совмещают с подкормкой. Для этого готовят слабые растворы мочевины или нитроаммофоски (1 г на 1 л воды); подкормки повторяют через 7-10 дней. Азотные подкормки особенно необходимы при посадке мелких луковиц, а также обрезанных проростков и донца; они ускоряют рост листьев, способствуют их позеленению.

По отношению к массе высаженных на выгонку луковиц прирост зеленых листьев достигает в ноябре-январе 30-40%, в феврале — до 50%, в марте-апреле-мае свыше 70-80%; при этом урожайность листьев может колебаться от 1 до 5 кг/кв. м. Убирают лук единовременно, когда выдергивают целиком все растения из тары, или постепенно по мере надобности. Кроме того, в комнатных условиях удобно постепенно срезать листья (обычно наружные), сохраняя луковицы.

Выгонка петрушки. Листья петрушки используют в салаты и как приправу к первым и вторым блюдам; они имеют приятный аромат, который сохраняется при выгонке в комнатных условиях. Пряный вкус и аромат обусловлены наличием эфирного масла (2-6%). Молодые листья петрушки очень богаты витамином С (140-400 мг на 100 г), в них накапливается каротин (до 10 мг на 100 г), соли калия, натрия, кальция, магния, фосфора, железа и других минеральных веществ (зола — 1,7%).

На корнеплоде различают головку, шейку и собственно корень. Новые листья вырастают только на головке, которая представляет собой укороченный стебель (1-2 см); у корнеплодов петрушки период покоя почек неглубокий, они легко и быстро дают листья, но для возобновления роста боковых корней необходимо продолжительное время и невысокая температура (до 12...14 градусов). Количество появляющихся при выгонке листьев зависит от наличия здоровых, неповрежденных почек на головке корнеплода. Даже тонкие и мелкие корнеплоды имеют очень большой запас питательных веществ, вполне обеспечивающий длительную (до 40 дней) выгонку листьев.

Известны корневые сорта петрушки (Сахарная, Урожайная, Бордовикская) массой 30-80 г и более и листовые (Обыкновенная листовая и Кудрявая), у которых корнеплод мелкий, тонкий, разветвленный, при выгонке дает очень большую розетку листьев.

Перед посадкой у всех корнеплодов обрезают концы корней так, чтобы посадочный материал имел одинаковую длину (10-12 см); головки при заделке в грунт должны находиться на одном уровне. Срезанные части корнеплодов используют в пищу. На раннюю выгонку (осень-начало зимы) в первую очередь используют мелкие и искривленные корнеплоды.

Перед посадкой ящики заполняют на 12-16 см грунтом, такой же слой его необходим в гончарных горшках и при выгонке в полиэтиленовых пакетах. Подрезанные корнеплоды сажают в углубленные бороздки в ящики или в лунки горшков наклонно, под углом 45 градусов; расстояние между рядами должно быть 6-8 см, а между корнеплодами в ряду 2-3 см; в один гончарный горшок (диаметром 12-15 см) высаживают не более 3-4 шт. корнеплодов, равномерно распределяя их.

При выращивании в полиэтиленовых пакетах сначала насыпают небольшой слой грунта, затем вертикально высаживают корнеплоды, и после этого добавляют оставшийся грунт. В почву заглубляют только корень, оставляя только головку; сразу поливают теплой водой; тару с высаженными корнеплодами помещают в темное место, где можно поддерживать температуру 12...14°С (сени, прихожая и т. д.). Это необходимо для появления молодых боковых корней (в течение 12-15 дней).

В комнате за зимний период и рано весной в одной и той же таре можно иметь 2-4 оборота петрушки или применять ступенчатую посадку в разную тару с интервалами в 25-30 дней. В гончарных горшках, и особенно в кашпо, петрушку можно выращивать как декоративное растение. На балконе, веранде, в лоджии выгонку делают только весной (1-2 оборота или 2-3 срока ступенчатой посадки), но посадку корнеплодов, заделку их грунтом и мульчирующим материалом (как и у лука) проводят осенью. Петрушкой нельзя уплотнять огурец или томат, но одновременно с ней в ящиках можно размещать другие выгоночные овощные растения (лук, сельдерей, столовую свеклу).

После появления листьев тару с высаженной петрушкой переносят в светлое место жилого помещения, ставят рядом с окном или на подоконнике, где температура 18...20°С. Если весной петрушку размещают на балконе, наружном подоконнике, в лоджии, то в первые 2-3 дня всходы защищают от прямого солнечного освещения, а при заморозках заносят на ночь в комнату или укрывают.

Петрушка требует усиленной вентиляции, хорошо растет на открытых ветру местах (на балконе, подоконнике, в лоджии); высаженные корнеплоды для усиленного роста всасывающих корней нуждаются в почвенном воздухе, поэтому поливают почву умеренно, рыхлят при уплотнении. От избытка влаги загнивают концы корнеплодов и вновь вырастающие корни, а также головки, — все это приводит к пожелтению и усыханию листьев. Петрушка чувствительна к перегревам почвы и воздуха, не выносит температуры выше 22°С; наилучший режим в солнечные дни 20°С, в пасмурные - 16°С, ночью 12°С.

Если на растениях появляется белая гниль (плесень), то землю опудривают мелом или золой (по 100-200 г/кв. м). Подкормки проводят 1-2 раза слабым раствором нитроаммофоски (1,5-2 г на 1 л воды); они необходимы при задержке роста листьев.

Срезку листьев проводят постепенно, по мере надобности; к сплошной уборке прибегают только через 35-40 дней; в пищу можно также использовать крупные и здоровые корнеплоды; урожайность зеленых листьев достигает 2-4 кг/кв. м, а вместе с корнеплодами — до 8 кг/кв. м.

Выгонка сельдерея. Сельдерей имеет грубые листья, обладающие очень стойким и резким ароматом (в 100 г содержится до 30-100 мг эфирного масла), в них содержится витамин С (30-100 мг на 100 г), минеральные соли, витамины С, А, Е, В1, В2, К, РР. Для выгонки используют листовой, черешковый и корнеплодный сельдерей; заготавливают у них корнеплоды массой до 60 кг. Сорта корнеплодного сельдерея: Яблочный, Корневой грибовский, Снежный шар. Листовой сельдерей имеет крупные и очень нежные листья с тонкими и полыми черешками (сорт Листовой срывной), у черешкового сельде-

рея образуются необычные широкие мясистые листовые пластинки и длинные черешки (сорт Золотое перо).

Выгонку проводят также, как и петрушки, только для сельдерея уменьшают слой грунта до 10-12 см, увеличивают расстояние между растениями до 6-8 см; для отрастания корней нужна невысокая температура (до 8...10°С). При выгонке сельдерей образует мощные длинные листья и поэтому в цветочные горшки сажают по одному растению. Продлить выгонку сельдерея можно до двух месяцев; получают до 2-4 кг/кв. м зеленых листьев.

Выгонка свеклы и мангольда. Листья столовой свелы и мангольда употребляют в салаты и борщ, они отличаются наличием сахаров, белковых веществ, витаминов (С, В1, В2, Р, РР), солей магния, калия, кальция, железа, марганца, фосфора, а также органических кислот (яблочной, лимонной). Листья всех сортов столовой свеклы и мангольда достигают длины 30-40 см; у черешкового мангольда они имеют очень широкие черешки (до 10 см) и пузырчатые пластинки.

Корнеплоды свеклы массой 40-60 г перед посадкой не укорачивают, так как они преимущественно состоят из головки и шейки; обрезают лишь кончики длинных тонких корней. Если посадочный материал покупают в магазине или на рынке, необходимо отбирать корнеплоды с сохранившимся главным корнем любой длины, без него рост листьев задерживается. Отрастание новых всасывающих корней начинается у свеклы и мангольда очень быстро, если корнеплоды после посадки 7-10 дней держать в прихожей, на балконе и т. д. при температуре 8-10°С.

Сажают корнеплоды вплотную друг к другу, но головку с почками грунтом не засыпают; техника посадки и уход за свеклой и мангольдом такие же, как у петрушки, но в отличие от нее, эти растения нуждаются в 2-3 азотных подкормках. Листья срезают постепенно и только крайние, чтобы продлить рост центральных. За зимний период и весной в комнате можно получить до 4-6 оборотов свеклы, а на балконе или в лоджии — 2-3 весенних оборота. Средняя урожайность листьев — 0,5-1 кг/кв. м. Листья отрастают на 20-25-й день.

Выгонка щавеля. Листья щавеля отличаются высоким содержанием сухих веществ (до 10%), белка (до 3%), солей железа, кальция, магния, а также витаминами В1, В2, РР, аскорбиновой кислоты (40-70 мг на 100 г), каротина (до 8 мг на 100 г); при умеренной температуре и достаточной влажности в молодых листьях накапливается яблочная и лимонная кислоты (до 0,5%). Растение очень влаголюбивое, не боится затенения и в комнатных условиях может успешно расти при умеренном освещении. Чем гуще разрастается розетка листьев, тем нежнее они становятся. От высоких температур и сухости грунта листья щавеля очень быстро стареют. Такое может быть при весенней выгонке на балконах, в лоджиях, долго освещаемых солнцем.

Показатели старения — появление цветочных стеблей. К грунтам щавель нетребователен, предпочитает слабокислую реакцию.

Перед посадкой прикопанные корневища осматривают, отбирают здоровые с хорошей мочкой корней и живыми прорастающими почками. Сажают корневища в ящики, гончарные горшки, полиэтиленовые пакеты, заполненные грунтом на 10-12 см; верхушечные почки оставляют открытыми. Для посадки на 1 кв. м необходимо заготовить 3-4 кг мелких молодых корневищ или до 6 кг старых. Крупные корневища сажают в ящики рядами через 3-4 см или в горшки по одному растению; мелкие корневища размещают плотнее. Из хранилищ переносят в жилое помещение на 7-10 дней для подращивания в темноте при температуре 8...10°С, опрыскивают теплой водой. Это можно сделать в корзинах, ящиках или в другой таре с хорошим доступом воздуха.

Если корневища осенью после выкопки сразу были просажены в ящики и хранились (в траншеях, на балконе) при низких температурах, то их освобождают от мульчирующего слоя торфа, почвы, снега и постепенно заносят в жилое помещение, поливают теплой водой и ставят в темное место на подращивание.

После подращивания тару с растениями ставят в теплое помещение с умеренным освещением. Растениям необходимы постоянные поливы, подсыпка грунта, если после полива оголились корневища; 1-2 раза дают азотные подкормки. Первые листья можно срезать через 15-20 дней после посадки; общая продолжительность выгонки 50 дней и более. За осень и зиму в недостаточно светлой комнате можно иметь 2-3 оборота щавеля, весной на северном и затененном балконе или наружном подоконнике — 1-2 оборота. За один оборот урожайность листьев составляет 0,7-1,5 кг/кв. м.

Выгонка ревеня. При выгонке ревеня в жилых помещениях в пищу используют зеленые или этиолированные (отбеленные) листовые пластинки и черешки, которые обладают хорошими вкусовыми качествами, нежной неволокнистой мякотью. Их используют в салаты, для приготовления щей, киселя, компота. Черешки и листья после выгонки лучше употреблять свежими; они содержат сахар, кислоты, небольшое количество витамина С (5-15 мг на 100 г), каротина, никотиновой кислоты, много полезных минеральных солей калия, магния, фосфора, кальция. Приятный вкус придают черешкам яблочная и лимонная кислоты (1,6-2,6%). В старых листьях при выращивании на сухом грунте, при высоких температурах появляется горечь, накапливается щавелевая кислота.

Ревень — многолетнее растение, образующее мощные подземные стебли и разветвленные толстые корни. В верхней части корневища закладывают очень крупные красные почки, которые дают светло-зеленые листья с длинными черешками. Растение нетребовательное к свету, выгонку можно делать при очень слабом освещении или

даже в темноте. Ревень чрезвычайно чувствителен к недостатку влаги, азота в грунте и перегревам, выносит слабокислую реакцию.

Заготавливают корневища от растений 3-4 лет и старше; при этом необязательно полностью выкапывать куст, так как можно аккуратно отделить для выгонки только часть молодых корневищ массой 100-200 г и более до периферии куста, не повреждая почек. Осторожно удаляют старые листья. Корневища сначала укладывают на временное хранение, как и корнеплоды. Для выгонки ревень сажают в глубокую тару (ведра, кастрюли, высокие ящики, обернутые темной тканью полиэтиленовые пакеты), слой грунта должен быть 16-20 см; сверху засыпают слоем перегноя 2-5 см (для выгонки в темноте) или оставляют почти открытыми (при выгонке на свету). Перед посадкой подращивают как щавель.

После подращивания растения переносят в помещение с температурой около 15°C; при выгонке в темноте высаженные растения укрывают темной пленкой или ставят в темное помещение. Ревень можно размещать и в слабоосвещенных помещениях, где будет необходимая температура. Уход такой же, как за щавелем.

Уборку начинают через 25-30 дней, когда черешки имеют длину 15-20 см. За один раз выламывают 2-3 листа, урожайность — 2-3 кг/кв. м

Выгонка спаржи. Зеленые или этиолированные побеги содержат большое количество хорошо усвояемых растительных белков, аспарагина, инсулина, каротина, аскорбиновой кислоты, витаминов B1, B2 и минеральных солей. Побеги спаржи идут для приготовления супов, салатов, гарниров, ее отваривают и жарят. Наибольшую ценность в питательном отношении имеют головки побегов.

Спаржа образует мощную корневую систему с большим количеством толстых корней, сплошь покрытых тонкими нитевидными боковыми корнями. В верхней части толстых корней образуются подземные стебли-корневища. Молодые побеги покрыты небольшими кожистыми чешуйками.

Растение очень чувствительно к кислой реакции, грунты необходимо тщательно известковать до pH 6,7-7; спаржу выращивают на грунтах с преобладанием перегнойной (или компостной) земли и небольшой добавкой торфа, песка.

Для выгонки осенью до устойчивых морозов у старых кустов спаржи заготавливают молодые части корневища с 5-6 почками и длинными корнями, удаляют отмершие корни, остатки старого корневища и стебли. Если выкапывают весь куст, то для выгонки отбирают периферийные части молодого корневища; у посадочного материала корни тщательно оберегают от иссушения и повреждения. Можно специально для выгонки выращивать 2-3-летние растения и использовать их в качестве посадочного материала. Заготовленные корневища хранят в хранилищах, подвалах прикопанными землей

или песком; их можно сразу посадить в тару, заделать грунтом (как щавель) и хранить на балконе. Подращивают корневища при 8...10°С в течение 10-15 дней, а затем переносят на выгонку в помещения с температурой около 15°С.

Для получения отбеленных побегах посадочный материал сажают в ведра, полиэтиленовые пакеты, обернутые в темную ткань, в высокие ящики (общая высота 45-50 см), а к низким готовят каркасы из темной бумаги, черной пленки и др. Грунт насыпают слоем 15-20 см, на нем мостовым способом (вплотную друг к другу) размещают корневища, их поливают, сверху присыпают (на 5-8 см) землей, чтобы укрыть все почки. Над высаженными корневищами оставляют свободное пространство для роста побегов (20-25 см), которое укрывают непрозрачными каркасами. Зеленые побеги получают в обычной таре и при умеренном освещении.

При температуре 15°С побеги отрастают медленно, но бывают плотными и толстыми; от перегревов (20...25°С) рост усиливается, они становятся тонкими, а головки начинают распускаться. Спаржу поливают, не допуская пересыхания грунта, а в остальном ухаживают как за щавелем.

Белые нежные побеги срезают как только они достигнут верхнего края непрозрачного укрытия. Срезают регулярно, через 2-3 дня, чтобы побеги не зазеленели и у них не начала распускаться верхушечная почка (головка). Первые сборы делают на 10-15-й день, а общая продолжительность срезки 1,5-2 месяца. Зеленые побеги заготавливают ежедневно при достижении ими высоты 15-18 см. Для срезки побегов грунт осторожно отгребают, побеги вырезают на 3-4 см выше корней, образующиеся углубления аккуратно засыпают, не обнажая корневища; берегут ломкие от повреждений. В жилых помещениях спаржу можно получать в течение 7-8 месяцев (3-6 оборотов), в зависимости от наличия посадочного материала, получая в каждом по 2-3 кг побегов.

Выгонка салатного цикория. Из корнеплодов получают отбеленные нежные и сочные хрустящие листья или небольшие кочаны, которые используют в приготовлении салатов, отваривают или тушат. Отбеленные листья — очень ценный продукт питания благодаря высокому содержанию легко усвояемых белков и углеводов (фруктоза, левулеза, инулин).

Корнеплоды салатного цикория получают в открытом грунте, по внешнему виду они похожи на петрушку, но достигают диаметра 5-6 см и длины до 30 см, на головке имеют много почек, которые при прорастании образуют по 20 и более плотно расположенных листьев. Выращивают салатный цикорий сорта Витлуф, у которого при выгонке в темноте образуется плотный кочан. Перед выгонкой концы корней укорачивают, оставляя одинаковую длину (15-20 см), чтобы после посадки головки были на одном уровне. Проверяют состояние почек и

закладывают на подращивание в темное помещение (подвал, хранилище, погреб) с температурой 5...7°С для образования молодых корней.

Подрезанные, выращенные по толщине корнеплоды устанавливают вертикально в такую же тару как и спаржу и в такой же грунт. Головки корнеплодов обязательно присыпают грунтом слоем 3-5 см, растения укрывают непрозрачными каркасами. Салатный цикорий выгоняют только в полной темноте, не поливают, чтобы растущие листья не загнивали. Лучшая температура 14...18°С, она обеспечивает отрастание листьев и кочанов за 20-25 дней, если же будет теплее, то в них резко возрастает горечь. В полиэтиленовых пакетах слой грунта над корнеплодами сохраняют 20-25 см в течение всего периода выгонки; мешки оставляют обязательно открытыми.

У салатного цикория убирают отбеленные кочаны диаметром 5-6 см и высотой до 15-20 см, массой 80-150 г; для сохранения плотности их обрезают с сохранением небольшой части головки корнеплода. Кроме того по мере роста можно срезать самые крупные наружные листья, сохраняют без повреждений верхушечную почку. Из мелких (диаметром до 3 см), переросших и разветвленных корнеплодов салатного цикория кочаны чаще всего не образуются и у них получают только розетки отбеленных листьев. Урожайность до 6-8 кг/кв. м.

Грибы. Производство грибов возможно и доступно в домашних условиях. Для грибов свет не нужен или они могут расти при рассеянном свете. Местом выращивания грибов в квартире могут быть подвалы, кладовки, а также балконы и лоджии. При аккуратном выполнении работ гряды можно устроить в комнате, приспособив старые шкафы без щелей, ящики столов, стеллажи или этажерки, на которые ставят ящики.

Шампиньоны. Оптимальная температура воздуха в месте выращивания должна составлять в первые фазы роста +20...+23°, в последние (образование плодовых тел) — +15...+17°. Влажность воздуха 85-95%. Все это является главными факторами получения грибов хорошего качества. Для обеспечения влажности приходится делать подобие специальной камеры — укрытия из полиэтиленовой пленки. Нужно также исключить сквозняки, но обеспечить достаточно хорошую вентиляцию.

Приготовление смеси почвы — очень ответственный момент. Лучше брать конский навоз. Можно использовать также навоз кроликов, помет птиц, измельченные растительные остатки овощных культур, стержни початков кукурузы, листья и другие органические отходы. На садовом участке или во дворе тщательно перемешанные отходы укладывают в конусоидную кучу. Сухую массу увлажняют, а к влажной — добавляют сухие материалы. К 100 кг массы добавляют 2-3 кг мела, извести или мергеля, 300 г сульфата аммония или 200 г мочевины. Кучу укрывают полиэтиленовой пленкой и выдерживают

15-20 дней. Готовый субстрат становится однородным, темно-корич-
невого цвета, почти полностью исчезает запах аммиака.
Уложенный в ящики субстрат уплотняют и, когда его температу-
ра установится на уровне + 20... + 26°, приподнимают верхний слой в
1-2 см и вкладывают туда кусочки грибницы, сверху слегка утрамбо-
вывают и пальцем делают небольшое отверстие для вентиляции. По-
мещение часто проветривают, но не допускают сквозняков.
Через 10-12 дней грибницы должна разрастись, что можно обна-
ружить по образованию на почве белых нитей. Если они плохо обра-
зуются, субстрат сухой и его нужно опрыскать при мелком распыле-
нии из пульверизатора, либо субстрат переувлажненный и его следу-
ет просушить.

Летний опенок (вешенка). Питательную смесь готовят из древес-
ных опилок (2/3) и мелкой древесной стружки (1/3). Их обдают ки-
пятком и в расчете на 1 кг смеси добавляют 7 г крахмала, по 25 г ку-
курузной, овсяной или другой муки и 15 г гороховой муки или других
бобовых культур. Смесь тщательно перемешивают и заполняют ею
стеклянные банки, цветочные горшки, пластиковые ящики или пакеты
из полиэтиленовой пленки. После остывания субстрата до + 30° в не-
го помещают взятый на дереве кусочек горы, пронизанный грибни-
цей опенка. Уход включает регулярные поливы и поддержание в
месте выращивания температуры в пределах + 16... + 20°.

ЭТО ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ

Если свежие грибы погрузить в слегка подсоленную воду, они не почернеют. Хорошо добавить в воду немного уксуса или лимонной кислоты.

Избавиться от червей в свежих грибах нетрудно. У гриба надо отрезать ножку, трубчатый слой у шляпки срезать и выбросить, а ножку разрезать вдоль и положить вместе со шляпкой в таз с крепко подсоленной водой. Через 2-3 часа все живые личинки осядут на дно таза, грибы можно обмыть и готовить для еды.

Грибы останутся свежими до трех дней, если уложить их в сито, дуршлаг или эмалированную кастрюлю и, не закрывая крышкой, поставить в холодильник или темное прохладное место.

Соленые грибы нельзя хранить в тепле, но нельзя и промораживать. В том и другом случае они темнеют. Заплесневелые грибы надо тщательно перебрать и промыть холодной, слегка подсоленной водой и залить свежим, более крепким маринадом или рассолом.

Чрезвычайно прост способ сушки грибов в холодильнике. Для этого достаточно разложить очищенные грибы на листы бумаги и слоями разместить в нижней части холодильника. А через полторы-две недели извлечь их из холодильника и положить на хранение.

При сушке холодом грибы получаются более мягкими.

Женьшень известен в странах южно-восточной Азии более 4 ты-
сяч лет. О нем слагали легенды и сочиняли научные трактаты.
Это многолетнее травянистое растение с ежегодно отмирающей
надземной и многолетней подземной частью. Одной из особенностей
женьшеня является его медленный рост и развитие, особенно в пер-
вые два года. Надземной частью первого года является черенок с
трехраздельным листом. Рост подземной части продолжается до

конца мая или начала июня и достигает длины 5-7 см. Время быстрого, 2-3-недельного развития подземной части сменяется периодом длительной вегетации, до конца октября, ростом корневой системы. Средняя масса однолетнего корешка 0,5-0,8 г.

Надземная часть побега второго года также небольших размеров и отличается низким ростом. Высота не превышает 12-15 см. Средняя масса корешка, как правило, составляет 1,0-3,0 г.

На третьем году женьшень впервые начинает цвести. Зацветает 25-50% растений. Регулярно и массово цветет женьшень четвертого года (до 80-100%) жизни. Цветение начинается в конце мая — начале июня и продолжается до конца июня.

С третьего года идет интенсивное нарастание массы корня, которая возрастает в 4-5 раз, а ежегодный прирост достигает 9 г и более. Средняя масса 6-7-летнего корня равняется 50-60 г, но у некоторых женьшеневодов-любителей достигает 100 г.

Агротехника женьшеня включает выращивание рассады и выращивание товарного корня.

Почва под женьшень готовится заблаговременно, и она должна обязательно отвечать следующим требованиям: быть богатой питательными веществами, воздухо- и водопроницаемостью, рыхлой, кислотность близкая к нормальной и слабокислой (pH 5,6-6,7).

Можно использовать следующие землесмеси:

П е р в ы й   в а р и а н т. Земляную смесь готовят из следующих компонентов, в %:

— чернозем, преимущественно лесной — 20,
— старый перегной — 20,
— компост из листьев и торфа — 20,
— торфокрошка старая — 20,
— песок речной, гранитный отсев, древесные опилки, зола — 20.

В т о р о й   в а р и а н т:

— торфокрошка, выстоянная 2-3 года, — 40%,
— гумусовый слой из-под бука, липы, вишни, яблони, других мягколиственных пород — 30,
— навоз-сырец крупного рогатого скота — 5,
— речной песок — 5,
— компост из листьев мягколиственных пород — 20.

Возможны и другие составы почв, но огородная почва с гряд непригодна потому, что в ней содержатся разного рода инфекции, вызывающие болезни и гибель женьшеня.

Для успешного выращивания в комнатных условиях подходят полиэтиленовые ведра емкостью не менее 10 л с множеством отверстий диаметром около 10 мм для дренажа. Отверстия делают по бокам и в дне. Ведра устанавливают на поддоны, которыми могут служить обыкновенные тарелки или ящики из дубовых или сосновых досок, а внутреннюю поверхность обжигают. Деревянные ящики нельзя окрашивать снаружи масляной краской.

Для выращивания женьшеня можно использовать и плетеные корзины. Дно их выстилают чистой бумагой и заполняют почвой. Для лучшего доступа кислорода бумагу продырявливают. Чем больше отверстий, тем лучше аэрация почвы. Если используются деревянные ящики, то на дно обязательно укладывается десятисантиметровый слой мелкого щебня или дренажа.

Посадка рассады производится осенью, в конце сентября — начале октября после отмирания надземной части растения, но возможна и весенняя посадка. Время ее ограничено, так как это необходимо сделать до пробуждения зимующей почки.

Рассаду выкапывают, очищают от земли, сортируют на здоровую и поврежденную. Здоровые корни обрабатывают 0,05% раствором марганцовки в течение 15 минут, а затем высаживают в лунки на глубину 4-5 см от уровня почвы, расправляют, чтобы не было загибов мелких корешков, присыпают листовым перегноем. Поверхность выравнивают, присыпают торфокрошкой и слегка утрамбовывают

Режим освещения 20-60%, влажность воздуха 70-80%, почвы 50-60% от полной влагоемкости.

Поливают женьшень обычно 1 раз в неделю по мере надобности, не допуская переувлажнения почвы, так как избыток влаги приводит к заболеванию растений. Не допускается и пересыхание почвы. В жаркую и сухую погоду женьшень поливают через день.

Лучшие удобрения для женьшеня — это разложившийся валежник (древесная труха), а также листовой перегной, лесной гумус с примесью костяной муки, древесная зола. Химические удобрения применяются с осторожностью.

Женьшень требует тщательного ухода в течение всего вегетативного периода (май, июнь — август, около 180 дней), который заканчивается пожелтением листьев и отмиранием надземной части. В конце вегетационного периода особенно наглядны допущенные отклонения по его уходу. При избыточном содержании марганца в почве на листьях образуются довольно крупные коричневые пятна. Такие растения в следующем вегетационном сезоне нельзя поливать раствором марганцовокислого калия.

Корень с годами будет постепенно углубляться в почву, но необходимо, чтобы зимующая почка находилась на глубине 3 см от поверхности. Для поднятия корня верхний слой почвы удаляют. Затем осторожно поворачивают посуду вверх дном и пустое пространство заполняют свежей почвой, слегка притрамбовывая через отверстия. После этого посуду переворачивают обратно и засыпают почвой щели, образовавшиеся вокруг внутренней стенки.

По мере уплотнения почвы ее пропалывают стальной проволокой вокруг внутренней стенки посуды до самого дна для лучшего доступа воздуха к корням. Это особенно важно для растений в возрасте до четырех лет в период вегетации. Через каждую неделю поверхность почвы рыхлят.

При хорошей аэрации почвы в квартирных условиях корни женьшеня формируются и развиваются лучше, чем в природных. При плохой аэрации и недостаточной влажности корни формируются поверхностно и имеют форму бороды. В этом случае женьшень не сможет плодоносить.

До пятилетнего возраста плодоношение женьшеня нежелательно. Для этого надо удалять цветочные бутоны, что способствует увеличению веса корней. Особо следует отметить, что после завершения вегетационного периода до наступления холодов увлажненность почвы должна быть немного выше нормы. После вегетационного периода стебли необходимо обрезать на высоте 2-3 см от уровня почвы, чтобы в дальнейшем не повредить зимующую почку.

В зимний период оптимальной для женьшеня считается температура от + 3° до -3°. После зимнего покоя посуду с женьшенем необходимо окунуть в 5% раствор бордосской жидкости для дезинфекции.

Для успешного развития надземной части в начале вегетации и в период бурного роста через каждые 10 дней всходы, как правило, опрыскивают 0,01% раствором марганцовки. Делают это четыре раза. Очень эффективны свежие хвойные опилки, ими покрывают почву слоем 5-6 см. Опилки предохраняют почву от уплотнения, образования поверхностной корки. При этом сохраняется равномерная влажность почвы и воздуха. Запах хвои отпугивает мелких насекомых.

Женьшень подвержен многим заболеваниям, распространенным среди других растений и вызываемым всевозможными грибками и бактериями. Загнивание, вызываемое грибком ризоктонией, приостанавливается после присыпки почвы со всходами чистым песком слоем 5-6 см. Для дезинфекции места произрастания больных растений присыпают золой.

У взрослых растений есть несколько периодов наибольшей опасности заражения растений инфекцией. Это период роста надземной части, когда расходуется часть накопленных питательных веществ.

Со второй половины лета на растениях может появиться тля. Поселяется она на соцветиях с плодами. Борьба с тлей ведется путем обработки соцветий мыльным раствором или опрыскиванием настоем табачной пыли. При появлении тли на всходах применяют 0,05% раствор корсара или 0,1% раствор ровикурта.

Чтобы сберечь высокие целебные свойства женьшеня, химобработки следует свести к минимуму. Особое внимание профилактическим мероприятиям — предпосевной обработке почвы и посевного материала. Для этого используются 0,2% растворы фундозола, токсина, рагора и 0,4% раствор купрозана. Чаще всего в борьбе с заболеваниями женьшеня пользуются проверенными средствами: марган-

цово-кислым калием, бордосской жидкостью, древесной золой и формалином.

Против гусениц, листоверток и других насекомых, повреждающих надземные органы женьшеня, применяют пиретрум (2-4 г/м²) или 1-1,5% суспензию этого препарата.

Для приготовления настойки женьшеня 40-50 г корня заливают сладкой холодной кипяченой водой на 4 часа. Затем воду сливают, корень режут на части и заливают 0,5 л 40%-го спирта, настаивают в темноте в течение трех недель. Применяют 1 раз в сутки по 10 мл за полчаса до еды, не запивая. В течение двух недель настойку ежедневно заливают до исходного объема. Курс лечения продолжается 90 дней с двумя перерывами на 10 дней. Повторяют через год.

Птицеферма в комнате. В живых уголках городских квартир пока еще редко можно увидеть японских перепелов. Однако держать их и целесообразно и интересно.

Взрослые особи — это небольшие птицы, со средним весом 150 граммов. Самочки весят на 10, 20 граммов больше петушков. Наиболее скороспелые самочки начинают яйцекладку в возрасте 35-40 дней и дают за год 300 и более яиц. Одному куриному яйцу по массе соответствует 5 яичек перепелки, вес каждого из которых около 11 г, однако по питательным веществам они во многом превосходят куриные. В них содержится в 5 раз больше калия, в 4-5 раз — железа, в 2,5 раза — витаминов B_1 и B_2, значительно больше витамина А, никотиновой кислоты, фосфора, меди, кобальта, лимитирующих и других аминокислот. Перепелиные яйца представляют собой биологический набор необходимых человеку веществ. Именно поэтому перепелиные яйца издавна используются в китайской медицине, пользуются большим спросом в Японии и многих других странах.

Содержать перепелов в городской квартире несложно. Их можно назвать маленькими курочками и петушками. Если держать одного петушка и 2-3 курочки, то для них подойдет небольшая клетка для певчих птиц из расчета 70 кв. см на одну птицу. Ну, например, клетка в длину 30 см, в ширину 20 см, высоту 20 см. Конечно, большие размеры клетки птицам будут на пользу. Хорошо, если в клетке будет полочка, чтобы они могли туда запрыгивать. Пол может быть деревянным, посыпанным опилками или речным песком, а может и из сетки с ячейками 1х1 см, под которой желателен выдвижной поддон с сухими опилками. Клетка с сетчатым полом создает более гигиенические условия содержания.

При регулярной чистке клетки запах от 3-4 птиц не ощущается. Клетка может быть установлена на полу квартиры или подвешена на стенке. Освещение должно быть умеренным, без яркого солнца. Птицы могут содержаться в помещении и без окон, им достаточно будет освещения от электролампочки в 40 ватт.

Целесообразно кормушку и поилку установить снаружи клетки, к которым в клетках должны быть проемы в размере 5x5 см.

Помет перепелов может быть использован при выращивании растений. Кормом перепелам служат зерна растений, сечки, размоченный черствый хлеб, вареный картофель и разные отходы и остатки пищи, а также семена трав и мелко нарезанная трава. Взрослый перепел поедает в день всего 20 г корма.

Кроме несомненной пользы от перепелов содержать их очень интересно. Они похожи на миниатюрных петушков и курочек.

Птицы составляют семью во главе с петушком. Их можно надолго оставлять без присмотра, лишь бы были корм и вода. Можно увозить с собой в сад, на дачу, где может быть установлена вольера, лучше, если она будет переносной. При этом они уничтожат не только ползающих вредных насекомых, но и искусно ловят пролетающих неподалеку насекомых. Надо только исключить попадание к ним кошки или крысы.

Где же приобретают японских перепелов? В Москве, на так называемом "птичьем рынке", что неподалеку от станции метро "Таганская", а также на птицефабриках.

ОВОЩНЫЕ РАСТЕНИЯ НА ГИДРОПОНИКЕ

Понятие о гидропонике. Гидропоникой называется способ выращивания растений без почвы на искусственных средах, в которых все необходимые элементы питания даются в легкоусвояемой форме, нужных соотношениях и концентрации. В зависимости от характера питательной среды различают водную культуру (выращивание растений в водном питательном растворе), субстратную культуру (растения выращиваются на субстратах — твердых заменителях почвы, которые периодически смачивают питательным раствором), и воздушную культуру (или аэропонику).

Для нормальной жизнедеятельности растений на водных растворах необходимо создать благоприятные условия для развития и питания корней. Главными из них являются:

1. Обеспечение постоянного доступа воздуха к корням.

2. Создание оптимальных условий увлажнения в пространстве, где размещаются корни, так как они обладают большой всасывающей поверхностью, нежными покровами и при недостатке влаги быстро высыхают.

3. Установление простейшего контакта корней с питательным раствором, обеспечивающим наилучшее всасывание воды и растворенных в ней питательных веществ.

Субстраты, применяемые в гидропонике, должны быть химически нейтральными (pH 6-7, не токсичны для растений), прочными (должны сохранять структуру), легкими, хорошо удерживать влагу и хорошо аэрируемыми.

Наиболее распространенным субстратом является керамзит. Он представляет собой округлые пористые комочки глины, обожженные при температуре 1100-1400 гр. С.

Гравий обладает стойкой структурой и сыпучестью. Перед использованием его на 24 час. замачивают в 2-3% растворе суперфосфата для связывания карбонатных включений, затем промывают водой.

Из органических субстратов наиболее распространены торф, мох, опилки.

Перед использованием торф измельчают, известкуют мелом (100-200 г на 10 кг торфа).

Мох берут только с верховых болот (белесый). Его измельчают и известкуют как и торф.

Опилки используют свежие, хвойных пород. Перед употреблением кипятят и промывают в горячей воде.

Применяют комбинированные субстраты: смесь песка и керамзита, гравия и песка, гравия и торфа, мха и песка и др.

Для выращивания растений на гидропонике в водной культуре берут непрозрачные невысокие сосуды (соотношение высоты к диаметру 1:1, 1:2, 2:1). К сосуду подбирают деревянную или пластмассовую крышку, так чтобы она входила в него. Затем берут крышку с диаметром больше диаметра сосуда. Крышки соединяют и делают в них отверстия (30 мм), куда вставляют растения, имеющие еще небольшой объем корневой системы. Предварительно нижнюю часть стебля обертывают плотной тканью для закрепления растения в отверстии. При достаточном объеме раствора замена его производится через 10 дней, а через 2-3 дня добавляется вода.

При выращивании растений на субстрате применяют двойные вазоны, двойные ящики и устройства, работающие по способу периодического затопления, в которых корневая система находится не постоянно.

Двойной вазон (рис. 8а) состоит из внешнего декоративного вазона и внутреннего горшка с отверстиями на дне (5-10 мм). Через эти отверстия корни проникают в наружный декоративный вазон с питательным раствором. Расстояние между дном горшка и вазона 2-5 см. Горшок периодически вынимают и осматривают. При появлении в его отверстиях корней уровень раствора снижают, чтобы между дном горшка и поверхностью раствора была воздушная прослойка для обеспечения лучшего кислородного питания.

Двойной ящик (рис. 8б) применяют для выращивания группы растений. Он имеет ящик-вставку с многочисленными отверстиями, через которые корни проникают к раствору. Гидрогоршок — горшок с высоким поддоном используется как для выращивания одиночных растений (огурец, томат), так и группы растений (рис. 8в).

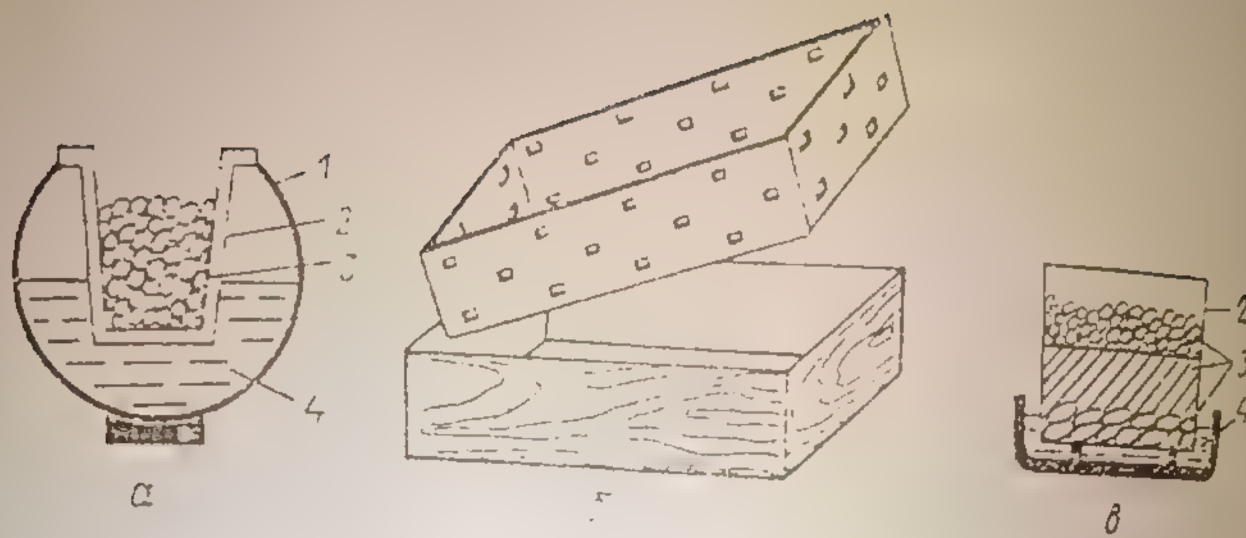


Рис. 8. Емкость для гидропоники с использованием способа подтопления:
а — двойной вазон: 1 — наружная керамическая ваза; 2 — цветочный горшок; 3 — субстрат; 4 — питательный раствор; б — двойной ящик для выращивания растений; в — гидрогоршок

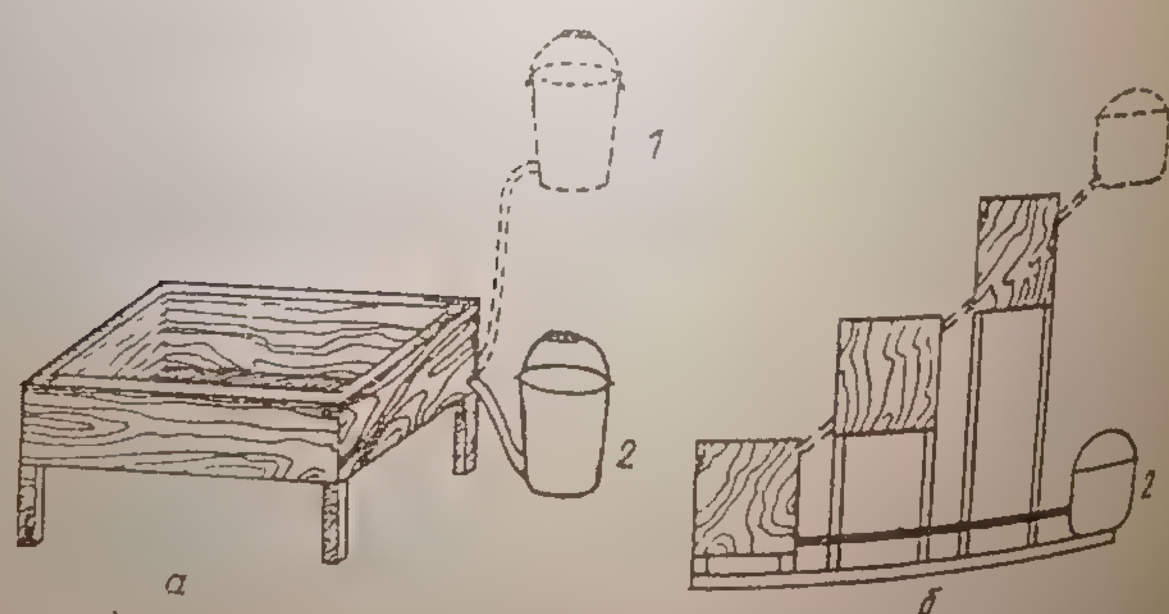


Рис. 9. Устройство, работающее по способу периодического затопления:
а — поддон с подтоплением; б — трехъярусная подставка; 1 — положение емкости с раствором при заполнении им субстрата; 2 — положение емкости при сливе раствора

Устройство для выращивания растений по способу периодического затопления (рис. 9а). Ящик-поддон глубиной 20-25 см имеет металлическую трубку, на которую надевают резиновый шланг. В ведро на высоте 5 см от его дна впаивают трубочку, на которую надевают второй конец шланга. Питательный раствор наливают в ведро и вешают его на крючок. Как только ведро опорожнится, его ставят на пол и в него стекает раствор из ящика. Раствора надо столько, чтобы он не выступал над субстратом.

Трехъярусная подставка (рис. 9б) состоит из трех оцинкованных ящиков, соединенных трубками. Питательный раствор поступает из бака в верхний ящик, затем в средний и нижний. При опускании бака раствор сливается в него из нижнего ящика.

Питательные растворы должны содержать основные элементы питания: азот, фосфор, калий, магний и микроэлементы.

Наилучшим источником азота является калийная селитра, могут быть использованы аммиачная и кальциевая селитра и мочевина. Фосфор вводится из суперфосфата. Для обеспечения растений калием вводят калийную селитру. Потребность в кальции пополняется за счет суперфосфата.

Существует большое количество рецептов питательных растворов. Основное требование к растворам — это сбалансированность питательных элементов.

Наиболее распространен раствор В. А. Чеснокова и Е. Н. Базыриной, который составлен из простых минеральных удобрений, на 10 л воды: 5 г калийной селитры, 5,5 г суперфосфата, 3 г сернокислого магния, 2 г аммиачной селитры и микроэлементы.

Следует строго соблюдать очередность растворения солей. Сначала растворяют сернокислый магний, затем аммиачную и калийную селитру, далее суперфосфат. Несоблюдение этих правил приводит к образованию нерастворимых осадков солей.

Микроэлементы готовят отдельно, для чего в 1 л воды растворяют: борную кислоту 2,9 г, сернокислый марганец 1,9 г, сернокислый цинк 0,2 г, сернокислую медь 0,2 г. Отдельно растворяют хлорное железо 6 г на 1 л воды и хранят его в бутыли из темного стекла. На 1 л питательного раствора берут по 10 г раствора микроэлементов и хлорного железа.

Для приготовления растворов можно применять рижскую смесь удобрений из расчета 16 г смеси на 10 л воды.

В период выращивания состав раствора меняют в зависимости от состояния растений, их возраста и времени года. В молодом возрасте увеличивают норму азота, для ускорения цветения дают больше фосфора и калия. В осенне-зимний период усиливают калийное питание. Концентрация раствора для рассады не должна превышать 0,14-0,16% (14-16 г на 10 л воды), а для взрослых растений она может быть повышена до 0,20-0,22%.

Таблица 1

Средства борьбы с вредителями растений

Вид вредителя	Признаки	Средства борьбы
Дождевой червь	Земля рыхлая, многочисленные ходы в земле	Подогреть горшок до 45°C
Ногохвостка	Многочисленные копошащиеся беловатые точечки на поверхности земли	Посыпать землю сухим песком, а лучше - табачной пылью
Тля	Мелкие насекомые на растении с окраской от очень светлой до почти черной	Опрыскивать раствором дегтярного масла (10 г на литр воды) или процеженным отваром древесной золы (300 г золы залить кипятком и настаивать 30 мин.). Перед употреблением долить 10 л воды
Червец или щитовка	На листьях и стеблях небольшие (2-3 мм) выпуклые чешуйки округлой формы, чаще всего коричневатого цвета	Нитрофен и карбофос (способ применения указан на этикетках банок); Жесткая волосяная щеточка, смоченная в растворе зеленого мыла (25 г мыла на литр воды и 10 капель керосина)
Трипс	Мелкие, во взрослом состоянии быстро летающие насекомые с двумя парами волосатых крылышек. Обитают на нижней стороне листьев	Опрыскивание холодной водой 3-4 раза в день. Тщательный обмыв с мылом всего растения
Паутинный клещ	Появление паутины на растении. Летом клещ имеет желтый цвет, а весной и осенью — красноватый	Опрыскивание холодной водой или табачным отваром

Таблица 2

Признаки недостатка питательных веществ в растениях

I. Симптомы голодания проявляются на взрослых листьях	Недостающий элемент
1. Повреждение распространено по всему растению:	
а) растения чахлые, светло-зеленые, цвет более старых листьев желто-зеленый до желтого; многие листья высыхают и становятся коричневыми;	Азот
б) растения чахлые, ненормально темно-зеленые, обычно с черешками, прикрепленными под острым углом; часто наблюдается красноватая или пурпурная пигментация; у более старых листьев иногда выступает хлороз — побледнение листьев в результате нарушения хлорофилла	Фосфор
2. Повреждение местное (на листьях появляются пятна):	
а) на концах и краях более старых листьев начинается хлороз, распространяющийся между жилками, сопровождающийся образованием пятен коричневого цвета, с последующим выпадением в этом месте тканей листа. Вследствие этого листья кажутся разорванными; листья искривлены и скручены, что наиболее заметно	Калий

Продолжение табл. 2

I. Симптомы голодания проявляются на взрослых листьях	Недостающий элемент
на ранних стадиях заболевания б) хлороз начинается между жилками наиболее старых листьев или листьев среднего яруса; они становятся желтыми или почти белыми, жилки остаются зелеными; отмирание листьев не наблюдается	Магний

II. Симптомы голодания проявляются на молодых листьях	Недостающий элемент
1. Повреждение распространено по всему растению. Растение имеет светло-зеленый или желтовато-зеленый цвет. Верхние листья наиболее хлоротичны.	Сера
2. Повреждение местное А. Ткань с некрозами (мертвыми участками): а) хлороз начинается между жилками молодых листьев; листья становятся желтыми или белыми, но жилки остаются зелеными; хлороз сопровождается появлением небольших коричневых некротических пятен	Марганец
б) хлороз начинается с основания и краев молодых листьев, за ним следует некроз; листья искривляются, а при более сильном голодании отмирают верхушечные почки, они чернеют и ослизняются	Бор
в) хлороз верхних листьев (не пожелтение, а побеление); верхушечные почки отмирают и становятся коричневыми или черными; корни короткие, утолщенные, ослизненные	Кальций
Б. Ткань без некрозов: хлороз начинается между жилками молодых листьев; жилки сначала остаются зелеными, затем весь лист желтеет или белеет	Железо
У растений отличается привядание верхушек; у молодых листьев можно наблюдать хлороз	Медь

СТАРИННЫЕ НАРОДНЫЕ РЕЦЕПТЫ

Затяжной кашель, бронхит.

▪ 0,5 л сока натертой черной редьки смешать с 400 г меда. Пить по 2 столовые ложки вечером перед едой.

■ Одну головку чеснока и десять мелко нарезанных луковиц варить в молоке до мягкости. Добавить чайную ложку сока мяты и столовую ложку меда. Принимать целый день ежечасно по столовой ложке.

Сухой кашель.

■ Успокаивает морковный сок с сахарным сиропом. Тщательно перемешать в пропорции 1:1. Пить смесь теплой по столовой ложке 5-6 раз в день.

■ 20 г полыни залить 0,5 л водки, настаивать в прохладном месте сутки. Принимать до еды по столовой ложке и перед сном одну ложку.

■ Большую очищенную луковицу натереть на терке. Полученную массу смешать с гусиным жиром. Растирать грудь и шею, обвязав платком. Можно принимать смесь натощак по одной столовой ложке.

■ Свежий морковный сок смешать с таким же количеством молока. Принимать 5-6 раз в день.

■ Брусничный сок и столько же меда смешать и принимать для отхождения мокроты.

■ Две столовые ложки свежего сливочного масла смешать с двумя желтками, 1 чайной ложкой муки и двумя чайными ложками меда. Принимать по столовой ложке 3-5 раз в день до еды.

■ Головку чеснока мелко истолочь, развести в стакане молока и вскипятить. Принимать при ОРЗ по чайной ложке по нескольку раз в день.

Бронхиальная астма.

■ Срезанные ранней весной бутоны цветков мать-и-мачехи высушить в тени и растереть в порошок. Заваривать 12 г порошка в 200 г воды и употреблять в три приема в течение дня. Эффект усилится, если в таком же количестве добавить порошок ядрышек абрикоса.

■ При бронхиальной астме и не проходящем кашле может помочь спиртовая (водочная) настойка плодов бузины.

■300 г меда, полстакана воды и измельченный лист алоэ варить на медленном огне 2 часа. Хранить в прохладном месте. Принимать по столовой ложке 3 раза в день.

■ Листья эвкалипта залить крутым кипятком. Свернуть из бумаги "рупор", накрыть кастрюлю и через узкую часть вдыхать пары. Время ингаляции 10-15 мин.

■ Верхушки свежих малиновых стеблей разрезать вдоль, залить литром кипятка и варить 15-20 мин. на медленном огне (до темно-вишневого цвета), настоять в термосе 1,5 часа. Пить ежедневно по стакану от застарелых простуд.

■ При сухом кашле неполную ложку сахарного песка подержать на огне до расплавленного темно-коричневого цвета, вылить в молоко и держать во рту до рассасывания.

▪ Оздоровительный эффект оказывает чай из листьев сирени, собранных в период цветения. Настой почек сирени, собранных весной при набухании и высушенных в тени, помогает больным сахарным диабетом. Столовую ложку почек заварить литром кипятка и принимать до еды по одной столовой ложке 3 раза в день.

Грипп.

▪ Для профилактики одну столовую ложку цветков календулы залить стаканом кипятка и прокипятить. Настоять в течение часа. Настой принимать по 1-2 столовой ложки до еды три раза в день.

▪ При насморке или при начинающемся гриппе каждые 2-3 часа принимать столовую ложку лукового сока.

▪ При начинающемся насморке смазать слизистую оболочку носа соком каланхоэ (доктор) 1-3 раза в день. В смеси с кипяченой водой полоскать горло.

▪ 2 лимона без косточек натереть на терке, измельчить 2 головки чеснока, все перемешать и залить литром кипяченой воды, настоять 3 дня в темном месте. Настой процедить и поставить в холодильник. Принимать по столовой ложке натощак. Профилактику продолжать с ранней осени до поздней весны. Эффект стабилен.

При ангине.

▪ В течение нескольких часов жевать сотовый мед. Эффект необыкновенный.

▪ Натереть стакан свеклы, влить столовую ложку уксуса (столового), дать смеси отстояться. Отжать сок, прополоскать им горло и 1-2 ложки проглотить.

▪ Пососать гвоздику, используемую для солений, через некоторое время ядрышко раскусить и проглотить.

▪ Сок репчатого лука принимать по столовой ложке утром и вечером. Из кашицы тертого лука на ночь сделать компресс на шею.

▪ Одну чайную ложку настойки календулы аптечной на полстакана теплой воды, половину смеси выпить, оставшейся прополоскать горло.

▪ При простудах с высокой температурой выпить полстакана сока калины (противопоказано при пониженном давлении).

▪ Дольку лимона сосать в течение часа, потом проглотить. Эффективно в начале болезни.

▪ При запущенной ангине ежечасно полоскать горло 30% раствором лимонной кислоты.

▪ Привязать к горлу листья свежей капусты и закутать шерстяным шарфом или платком. Листья менять каждые два часа до прекращения воспаления.

Гайморит.

▪ Сваренные вкрутую яйца прикладывают к больным местам по обе стороны носа до полного их остывания.

■ Мазь используется для компрессов, смазывания слизистой оболочки носа, эффективна при лечении ушибов, нарывов, переломов.

200 г растертой еловой живицы довести до кипения, добавить одну луковицу, 15 г медного купороса, 50 г растительного масла (лучше оливкового).

Экзема.

■ По одной столовой ложке сушеных корней лопуха, одуванчика залить тремя стаканами воды, настаивать ночь. Утром настой кипятить 10 мин. Принимать по полстакана 3-4 раза в день.

■ Поджечь ветку ивы над тарелкой. Стекающей смолой обмазать раны.

■ Компрессы из клюквенного сока помогают при лишаях и сухой экземе.

■ Мокрую экзему хорошо присыпать пудрой из размолотых створок речных ракушек.

■ Взять газету, свернуть кулечком, поджечь снизу и держать под холодной тарелкой. Дым конденсируясь на тарелке образует желтую смолу. Этой смолой мазать пораженные места.

Лишай.

■ Измельчить кишмиш или изюм и тщательно натереть им лишай. Сухой предварительно вымочить, размельчить и проделать ту же процедуру.

■ Больные места смазать "молочком" любого вида молочая. Сок этих растений помогает при лечении незаживающих язв, бородавок, родинок, пораженных "грибком" ногтей.

■ Собрать влагу, которая конденсируется на внутренней части окон, и мазать ею больное место.

■ Больное место натереть чесноком, а потом втирать березовый уголь в смеси с соком свежего корня лопуха. Длительность процедуры до получаса.

Грибковые заболевания кожи.

■ Натирать больное место соком лимона.

■ Тертый чеснок смешать со свежим сливочным маслом в пропорции 1:1. Смесь накладывать на больное место и менять ежесуточно до выздоровления.

■ Ноги с пораженными грибком ногтями парить в отваре или настое из молочая.

Бородавки.

■ Легко удаляются, если несколько раз в день смачивать крепким настоем полыни.

■ Глазной пипеткой нанести перед сном на бородавку только одну каплю уксусной кислоты. Курс лечения несколько дней.

■ К распаренным мозолям на ночь привязать корку лимона с мякотью. Легко удаляются после 2-3 процедур.

Ожоги.

▪ К больному месту прикладывать мелко натертую морковь.

▪ Сырой желток положить на горячую сковородку до выгорания. Оставшееся масло является лучшим средством от ожогов.

▪ Облегчают боль и способствуют выздоровлению "лепешки" или повязки из свеженатертого картофеля.

▪ При ожоге немедленно размешать желток со столовой ложкой сливочного масла. Нанести на марлю и наложить на больное место. Боль тут же пройдет, а вскоре затянется рана.

▪ Можно посыпать пораженное место измельченной редькой.

▪ Поджарить до желтизны гречневую муку, замесить на воде и смазывать больное место.

Полиартрит, радикулит...

▪ В 100 г уксусной эссенции опустить 2 яйца. Когда скорлупа растворится, пленку надо убрать. Растереть яйца с 30 г сливочного масла и смешать с полученной жидкостью. Полученным средством смазывать больные суставы.

▪ 3-4 красных мухомора нарезать, залить в тазу (2 л кипятка). Парить в нем больные места: можно использовать и для компрессов.

▪ Взять большой сельдерей с корнем, провернуть через мясорубку, отжать сок. Сок принимать внутрь по 2 столовые ложки 3 раза в день до еды. Из выжимок делать согревающие компрессы. Через неделю, как правило, уходит любой "шип" или "шпора".

▪ Любую посудину наполнить на 3/4 объема ягодами бузины (красной), залить спиртом. Через неделю можно смазывать на ночь больные места, делать компрессы.

▪ Сбор листьев доступных плодовых и ягодных культур, высушенных в тени, заваривать и пить как чай. Напиток выводит излишки солей из организма.

▪ Свежую лебеду растолочь в ступе в смеси с медом, мазь убирает подагрические боли.

▪ Собранные в мае листья лопуха используют в качестве повязки при ревматизме и полиартрите. Повязку сохраняют с вечера до утра

▪ Пятую часть стакана измельченных корней шиповника настоять на 0,5 литра водки. Первые 3 дня принимать по 1 столовой ложке 3 раза в день, в дальнейшем по 50 г.

▪ 1 столовую ложку цветов сирени настоять на 0,5 литра водки. Использовать для компрессов. Помогает и при ушибах и ранах.

▪ Половину бутылки набить муравьями и залить водкой или спиртом, настаивать 10 дней в темном теплом месте. Профильтровать. Применять при простуде, ревматических болях. Принимать 2 раза в день по 1 чайной ложке.

▪ Компресс из картофельного отвара успокаивает боли в суставах и ускоряет сращивание костей.

Радикулит.

■ Плоды конского каштана размельчить в порошок и в равной пропорции смешать с камфорным маслом и внутренним салом. Смесь намазать на тонкий ломтик черного хлеба и приложить к больному месту.

■ На больное место намазать кашицу из натертых на терке редьки и хрена. Для уменьшения "злости" можно смешать смесь со сметаной.

■ Свежие листья березы обдать кипятком, уложить толстым слоем на воспаленное место и закрыть плотной бумагой. Тепло укутать.

■ Корни репейника настоять на водке или спирте. Применять для растираний и компрессов.

■ Помогают при радикулите свежие листья хрена, приложенные к больному месту. Листья можно прикладывать на несколько дней, меняя на свежие.

■ Черную редьку натереть на терке, намазать на ткань и покрыть тканью сверху, наложить компресс на больное место, покрыв пергаментной бумагой, тепло укутать, держать по возможности терпения. Достаточно нескольких процедур, чтобы болезнь отступила.

■ Сделать компресс из настойки валерианы, держать сколько хватит терпения.

■ Свежий лист лопуха смочить в холодной воде, обратной стороной наложить на больное место и перевязать. Оказывает обезболивающее действие.

■ Летом нарвать листьев лопуха с длинными черенками, высушить. Зимой размачивать в теплой воде и применять как указано выше.

■ Нарвать в голичках веник свежей крапивы, больного уложить на живот, закрыть ягодицы и спину, оставив открытым крестец. Парить 0,5-1 мин. (пока больной будет терпеть) через день. За три процедуры больной встанет с постели.

Гипертония.

■ При гипертонии, раздражительности, бессоннице полезен чай из листьев, почек и плодов черной смородины, мяты, плодов шиповника, боярышника, пустырника, валерианы, спорыша.

■ Свежий сок красной свеклы смешать в равной доле с медом и принимать по столовой ложке 4-5 раз в день.

■ 2 столовые ложки сушеных ягод черной смородины залить стаканом горячей воды, кипятить на слабом огне 10 мин. Настоять в течение часа. Пить по 1/4 стакана 4 раза в день.

■ В эмалированной кастрюльке перемешать деревянной лопаточкой по одному стакану морковного сока, сока редьки, столовой свеклы, хрена (тертый хрен в течение суток настаивать на водке), стакан меда и сок одного лимона. Принимать по 1 столовой ложке 3 ра-

за в день за час до еды в течение 1-2 месяцев. Хранить в герметичной посуде в холодильнике.

▪ При гипертонии полезен печеный картофель вместе с кожурой, свежие луковицы, несколько зубчиков чеснока в течение дня.

▪ Вдоль шейных позвонков идут 2 углубления. Их надо массировать сверху вниз. Это вполне можно делать самому. А потом движением одной руки как бы "сбрасывайте" давление с пальцев другой руки и наоборот. Прислушайтесь к своему самочувствию.

▪ При высоком давлении: смочите тряпочку уксусом (яблочный или обычный 5-6%), приложите ее к пяткам на 5-10 мин. Строго фиксировать давление. Когда дойдет до нормы, надо процедуру прекратить, иначе можно слишком "спустить" давление, что тоже нежелательно.

▪ При гипертонии полезно очистить кровеносные сосуды от отложения солей настоями из трав "Софоры японской" (растет на Кавказе), и "Омелы белой" (растет везде в средней полосе, обвивает березу, тополь и др. деревья). 50 г плодов или цветов софоры настаивают на 0,5 л водки в течение месяца. Пьют по чайной ложке 3 раза в день. Заваривают кипятком 1 столовая ложка на стакан. Ночь держать в термосе.

Омелу размолоть до муки, чайную ложку с верхом залить стаканом кипятка на ночь в термос. Принимать по 2 столовые ложки маленькими глотками за 10-15 мин. до еды.

Эти травы пить всем кому за 40. Их сочетание приведет к значительному очищению сосудов, сделает их мягкими, эластичными. Пить 3-4 месяца.

▪ Очищающим и успокаивающим действием обладает настой из 1 стакана укропного семени, 2-х столовых ложек измельченного валерианового корня, 2-х стаканов натурального меда, доведенного до объема 2-х литров, сутки настоянного в термосе. Принимать по 1 столовой ложке 3 раза в день за полчаса до еды.

▪ Для очистки организма принимать отвар ольховых шишек, который нужно принимать по полстакана в день ежедневно. Для этой же цели заваривается и пьется как чай полевой хвощ (сосенка).

▪ При гипертонии иногда очень хорошо помогает сок чистотела. Верхушки (15-20 см) цветущего чистотела провернуть через мясорубку, отжать сок и поставить бродить, накрыв 2-мя слоями марли. Когда исчезнет, появится плесень, снять пленку и принимать от 5 до 10 капель в зависимости от возраста.

▪ Свежий сок красной свеклы смешать в равной пропорции с медом и принимать по столовой ложке 4-5 раз в день.

▪ При гипертонии полезен печеный картофель в мундире, свежие луковицы, а также несколько зубчиков чеснока в течение дня.

■ В любом возрасте человеку просто необходимы соки, особенно красной свеклы. Его надо пить в смеси с картофельным, морковным, капустным. Смесь тертого хрена, лимонного, свекольного и морковного соков с медом хорошо помогает гипертоникам. Соотношение смеси 0,5:1:1:1:1. Принимать по одной столовой ложке за час до еды.

■ Хотя бы один-два раза в неделю на вашем столе должна быть рыба, прекрасное восстановительное средство.

■ При малокровии нужно принимать смесь соков редьки, моркови, свеклы (1:1:1), по 1-2 столовой ложке ежедневно в течение 2-3 месяцев.

Желчекаменные болезни.

При желчекаменной болезни, а также камнях в почках, печени благотворно действует крепкий отвар петрушки вместе с корнем.

■ Излечению печени помогают заваренные как чай кукурузные "рыльца".

■ При больной печени рекомендуется смесь соков: морковного - 210 г, сельдерея - 150 г, петрушки - 120 г.

■ При заболевании почек принимать вместо воды отвар осиновой коры.

■ Ежедневно пейте домашние соки. Безболезненному лечению способствует длительное употребление свекольного сока. Свекольный сок способен рассасывать даже опухоли.

НАСТОЙКИ ДОМАШНЕЙ АПТЕКИ

1. Настойка перцовая (на красном жгучем перце). Применяется наружно, как раздражающее и отвлекающее средство при растираниях, при невралгии, радикулите, миозите, ревматизме и прострелах.

2. Настойка почек березы. Применяется внутрь по 15-20 капель на воду при несварении желудка, а также при водянке, возникшей от воспаления почек, при болезнях кожи, ревматизме, гриппе, геморрое, подагре, икоте и т. д.

Берут 20 г сухих почек березы на 500 г водки или 60-градусного спирта, настоять, процедить, отжать. Принимать внутрь по 10 капель или 1/2 чайной ложки на воде до еды. Наружно настойку применять для лечения ран, язв, прыщей, порезов, пролежней, при ревматизме, подагре, болях в суставах в качестве натираний, компрессов, примочек.

3. Настойка календулы. Применяется внутрь по 20 капель 2-3 раза в день при гипертонической болезни (курс 3 недели и более), желудочно-кишечных заболеваниях, головной боли, рахите, бессоннице, аритмии сердца и одышке.

Настойка календулы быстро ликвидирует воспалительные процессы, гнойные выделения при ранениях и язвенных процессах и значительно ускоряет регенерацию тканей и заживление ран. Наружно

применяется в качестве примочек и смазывания ран, язв, ожогов, прыщей, царапин, порезов. Дает хорошие результаты при болезнях полости рта, горла (полоскание, разбавить водой), при болезнях глаз (ячменях, блефарите, конъюнктивите) — примочки, втирания, для этих целей настойку разбавляют водой (1:10). Неплохие результаты дает применение настойки календулы и в гинекологической практике — при язвах, эрозий шейки матки и белях, разбавить остуженной кипяченой водой (1:10) и делать компрессы, спрыскивания.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ТРАВЫ В КОСМЕТИКЕ

Если о глазах говорят, что они — зеркало души, то с не меньшим основанием можно утверждать: кожа — это зеркало здоровья. Для придания коже приятного вида рекомендуем следующие процедуры.

I. Водный массаж лица. Делается с помощью сильного холодного душа или большого пульверизатора для духов. Под действием струй, ударяющих с большой силой на поверхность кожи, усиливается кровообращение; и она приобретает розовый, свежий вид. Рекомендуется ежедневно перед сном тщательно умываться и накладывать на лицо влажный теплый компресс. Благодаря этой простой процедуре кожа гораздо быстрее впитывает крем и необходимую влагу.

II. Маска для увлажнения кожи. Дважды в неделю на обезвоженную кожу накладывать увлажняюще-питательную кашицу из тертого яблока или дольки апельсина.

III. Водная маска. Делается следующим образом: салфетку смачивают в теплой воде, а лучше всего — в настое из лекарственных трав, выкручивают и накладывают на 20 мин. на лицо.

IV. Маска огуречная. Оздоровляет кожу, разглаживает ее, сужает поры, отбеливает. Рекомендуется для увядающей и уставшей кожи, имеющей склонность к себорее, с расширенными порами после угрей.

V. Маска из петрушки. Рекомендуется как лосьон для очищения кожи, 4 щепотки свежей зелени петрушки измельчают на мясорубке, заливают 500 мл кипятка и настаивают в течение часа. Протирают лицо два раза в день.

VI. Маска из зеленого горошка. Разглаживает и освежает кожу, а жирной коже придает матовость. Несколько вареных горошин растолочь в ступе, добавить 2 чайные ложки свежих сливок, затем наносят кашицу на лицо и шею.

В косметике широко можно использовать фрукты и ягоды. Они действуют на кожу по-разному:

а) абрикосы — успокаивают; б) бананы — увлажняют, разглаживают и смягчают; в) брусника и черника — сужают поры и оздоравливают; г) персики — разглаживают, смягчают; д) виноград — увлаж-

няет и размягчает; е) клубника — увлажняет и оздоравливает; ж) лимон — очень хорошо сужает поры кожи. Для смягчения его сильного действия рекомендуется лимонный сок разбавлять соком любого другого плода; з) смородина (различных сортов) и вишня — сужают поры и оздоравливают кожу.

Если кожа нормальная, не доставляющая никаких хлопот и не требующая специального ухода, можно пользоваться любым из указанных плодов. Только с лимонным соком надо быть осторожней.

VII. Маски из лекарственных трав. В косметике широко используется ромашка аптечная. Она оказывает успокаивающее, дезинфицирующее, увлажняющее, стимулирующее кровообращение действие на кожу.

1. При сухой коже — отвар ромашки: 2 столовые ложки сушеных цветков заливают стаканом воды и кипятят в течение 10 мин., остужают, процеживают. Влажным тампоном, смоченным в отваре, 2-3 раза в день протирают предварительно умытое лицо.

2. Для удаления черных точек, белых угрей и пятен делать паровую ванну из смеси трав: берут по столовой ложке ромашки, мать-и-мачехи, васильков, укропа, заливают литром воды и ставят на огонь. Когда вода закипит, надо подержать лицо над паром, закрыв глаза и повязав волосы платком. Через 15 мин. лицо ополаскивают холодной водой, протирают отваром ромашки, дают ему обсохнуть.

3. При увядающей коже. Полезна маска из ромашки и льняного семени: на стакан настоя ромашки (две неполные, столовые ложки сушеных цветов) залить 250 мл кипятка, закрыть крышкой, дать остыть, смесь хорошо размешать, теплую кашицу нанести на лицо. Через 15-20 мин. маску снять, протереть лицо теплой водой или раствором борной кислоты. В течение часа после процедуры следует оставаться дома, затем перед выходом на улицу слегка смазать лицо жирным или увлажняющим кремом.

4. При жирной коже. Маска травяная для женщин любого возраста: взять по столовой ложке сушеных цветков ромашки, зверобоя и листьев мать-и-мачехи, кипятить в стакане воды в течение 5-10 мин., процедив отвар, оставшуюся теплую травяную смесь наложить на лицо (приняв меры для защиты глаз) и накрыть его куском марли. Через 20 мин. умыть лицо теплой, а потом холодной водой. Процеженный отвар используют в качестве лосьона для ежедневного протирания лица. Маску делать 2-3 раза в неделю.

5. При угреватой коже. Рекомендуется компресс из настоя ромашки: две чайные ложки сухой ромашки залить стаканом кипятка, остудить и через 15 мин. процедить. Хорошо действует также паровая ванна: 1 столовую ложку ромашки кипятить в 500 мл воды в течение 20 мин., затем подержать лицо над паром, набросив на голову полотенце.

Сборы для косметики лица.

№ 1. Равные части крапивы, ромашки, мяты, валерианы, жасмина, семени льна, хвои ели, листьев березы измельчить в мясорубке. Три столовые ложки смеси заварить кипятком (до состояния кашицы) и в течение 10-15 мин. нагревать на пару. Теплую кашицу нанести на лицо на 10-15 мин. Смывать холодной водой.

№ 2. Взять по две столовые ложки ромашки, липового цвета, лаванды, столовую ложку шалфея. Смесь растереть в фарфоровой ступке, залить кипятком до получения довольно густой кашицы и накрыть крышкой. Теплую массу нанести на лицо и шею. Необходимо предпринять меры, чтобы маска не попала на веки. Через 20 мин. остатки маски удалить, лицо ополоснуть сначала теплой, а затем холодной водой.

№ 3. Маска из календулы. Рекомендуется при морщинах на лице и шее, жирной коже. Надо готовить отвар из двух столовых ложек снятых цветков, замоченных в течение двух часов в двух чашках кипятка. Процеженной жидкостью смочить марлю или вату и сделать компресс, держать на лице в течение 20 мин. Эту процедуру желательно повторять ежедневно в течение месяца.

НАСТОИ И ОТВАРЫ ДЛЯ КОСМЕТИКИ ЛИЦА

1. Липовый цвет широко используют при уходе за сухой кожей. Применяется в виде отваров и кремов.

2. Для профилактики морщин готовить лосьон из липового цвета, ромашки, шалфея, полевого хвоща в равных пропорциях. Две столовые ложки сбора нужно залить стаканом кипятка и настоять в течение 30 мин.

Протирать лицо лосьоном. Кожа приобретает упругость, нежность.

3. Мята перечная применяется как вяжущее и успокаивающее средство, хорошо снижающее зуд и воспаление кожи. Ее используют в виде настоев для примочек и протираний при сухой, нежной, чувствительной коже. Для настоя 1 столовую ложку травы заливают стаканом кипятка и выдерживают в течение 30 мин.

4. При сухой коже используют сбор из смеси мяты, лепестков розы, жасмина, ромашки, липового цвета, листьев малины, черной смородины и земляники.

5. При жирной, пористой коже рекомендуется настой из смеси крапивы, подорожника, мать-и-мачехи, календулы, алоэ, зверобоя, эвкалипта, березовых почек, тысячелистника: 1 столовую ложку смеси трав заварить стаканом кипятка и дать настояться в течение 3-4 часов. После водной процедуры нанести на лицо маску.

6. Сок алоэ незаменим при очень жирной коже. Он является активным стимулятором, ускоряет регенерацию клеток, обладает способностью сдерживать увядание кожи, ускоряет воспаление.

7. Кроме этих рецептов рекомендуем лосьон для жирной кожи: 2 столовые ложки теплого настоя из петрушки перемешать с измельченным на мясорубке "геркулесом" до образования кашицы. Толстым слоем нанести на лицо и шею. Через 20 мин. смыть прохладной водой и протереть лицо и шею кубиком льда из настоя петрушки.

При усталой увядающей коже прекрасное дедйствие оказывает маска из одной чайной ложки меда, одного желтка, чайной ложки растительного масла и одной чайной ложки протертой рябины.

ВЫПАДЕНИЕ ВОЛОС

1. Это часто случается при сухой коже головы. Для лечения знахари рекомендовали следующее. голову вымыть теплой водой без мыла, затем, легко массируя кожу головы, втереть немного поваренной соли. Продолжительность манипуляции 10-15 мин. Промыть волосы. Повторить эту процедуру 5-6 раз. При этом утверждалось, что это средство спасало многих от облысения при сухой коже головы.

2. Для предупреждения выпадения волос головы рекомендуется приготовить следующую смесь: 1 часть коньяка, 4 части процеженного сока репчатого лука, 6 частей отвара корней репейника. Смесь втереть в кожу головы. Покрыть голову полотенцем для согревания на 2 часа, после этого вымыть. Повторять процедуру еженедельно, в течение 2-3 месяцев.

3. При начинающемся облысении для укрепления корней волос издавна использовали отвар шишек хмеля. Собирать шишки нужно в августе-сентябре до полного их созревания. Столовую ложку хмеля залить стаканом крутого кипятка и кипятить 30 мин. После охлаждения втирать в кожу головы.

4. При жирной коже головы и перхоти втирать смесь из 10 частей спиртовой настойки календулы и 1 части касторового масла. Процедуру повторять через каждые 3-4 дня.

5. При сухой коже головы хорошо помогает втирание в кожу головы касторового масла в смеси с настойкой календулы (берутся в равных пропорциях). Процедура выполняется через 2-3 дня.

6. При выпадении волос для оздоровления волосяных луковиц рекомендуется после мытья головы втирать в кожу отвар крапивы. 1 столовую ложку сухих измельченных листьев крапивы залить стаканом крутого кипятка и настаивать в течение часа. Остывший отвар процедить и втирать в кожу головы 1-2 раза в неделю.

7. При зуде головы, жирной коже и перхоти рекомендовалось втирать смесь из 10 г березового дегтя, 20 г конопляного масла, 10 г водки и 100 мл воды. Втирать смесь нужно за несколько часов до мытья головы.

Издательство "Вента-2"
603134, Нижний Новгород,
ул. Костина, 2, офис 196,
тел. (8312) 31-43-13, 31-41-98.
Р/счет 4684367/700161120
в ИКБ "Нижегородец" в РКЦ при
ГУ ЦБ РФ в Нижнем Новгороде,
МФО 116002, код 002

ПРЕДЛАГАЕМ ВАШЕМУ ВНИМАНИЮ

справочные и производственно-технические издания,
выпускаемые нашим издательством в 1994 году

Серия "Строительство. Дом. Усадьба":

1. Справочник по строительным работам (объемное издание для профессионалов и строительных организаций).
2. Серия изданий для населения:
а) усадьба своими силами;
б) парники и теплицы своими силами и выращивание овощей на закрытом грунте;
в) печи и отопительные системы индивидуальных домов, дач и теплиц;
г) кровли и крыши, полы и перекрытия в индивидуальном и дачном строительстве;
д) сад, огород и ферма в квартире.

Производственно-технические справочные издания:

1. Справочник конструктора.
2. Справочник по ремонту электрооборудования (электросети, электромашины, электроаппараты, силовые трансформаторы и распределительные устройства, электросварочное и электротермическое оборудоваание).
3. Общепромышленная низковольтная аппаратура массовых серий (краткий справочник по наиболее применяемым пускателям, реле, выключателям, рубильникам, трансформаторам и др. НВА).
4. Электроустановки и электрические сети потребителей (справочное пособие по профессиональной подготовке для работы на электроустановках и электросетях).
5. Содержание драгоценных металлов и редкоземельных элементов в отечественных электронных приборах и электротехническом оборудовании.
6. Стали и стальная металлопродукция (справочник систематизирует и характеризует по техническим параметрам отечественную номенклатуру сталей и металлопродукции).

7. Марочник сталей и сплавов зарубежного и отечественного производства (содержит сведения об основных марках сталей и сплавов 19-ти стран-производителей, химическом составе, свойствах и назначении. Для зарубежных марок указан отечественный аналог).

8. Цветные металлы, их сплавы и металлопродукция (отечественная номенклатура).

9. Неметаллические материалы и их технологические применения (рекомендации по выбору, основные физико-химические свойства, сортамент, технические требования по наиболее применяемым материалам).

10. Обязательная сертификация продукции, услуг и материалов в Российской Федерации.

11. Размещение и крепление грузов в вагонах, на судах и на автотранспорте.

12. Серия справочных пособий по безопасной эксплуатации оборудования и безопасности работ:

а) безопасная эксплуатация электроустановок;

б) безопасная эксплуатация котельных установок, сосудов под давлением и газового хозяйства;

в) безопасная эксплуатация лифтов и грузоподъемных механизмов;

г) безопасное проведение газоэлектросварочных и других огневых работ;

д) пожарная безопасность на предприятиях;

е) программа обучения и вопросы для аттестации персонала, работающего на электроустановках.

Вы можете заказать у нас любое издание как единичными экземплярами с высылкой по почте, так и оптовые партии.

С уважением

Издательство "Вента-2"
603134, Нижний Новгород, ул. Костина, 2.
офис 196. Тел. (8312) 31-43-13, 31-41-98
Р/счет 4684367/700161120 в ИКБ "Нижегородец"
в РКЦ при ГУ ЦБ РФ в Нижнем Новгороде,
МФО 116002, код 002.

СОДЕРЖАНИЕ

Список
использованной и рекомендуемой литературы

Давыдова В. Огород в нашем доме. — Киев, 1989.
Дадыкин В. Цитрусовый сад в комнате. — М., 1987.
Кочнева В., Куценин Б. Сад и огород на подоконнике.
Маслов И. Огурцы растут в комнате. "Приусадебное хозяйство", 1985, № 6.
Небесный С. Юным овощеводам. — М., 1985.
Попов Е. Сад и огород в доме. — М., 1985.
Туленкова А. Как выращивать овощи круглый год. — М., 1980.
Сад и огород в квартире. Справочное пособие. — Донецк, 1990.
Сад и огород в квартире. Практическое пособие. — Ростов-на-Дону, 1989.
Овощи на балконе и в комнате. Справочное пособие. — Новосибирск, 1989.
Богданова Н., Осипова Г. Овощные культуры в комнате. — Ленинград, 1988.
Ферма в квартире. КПЕ "Товарищ". — Нижний Новгород, 1991.

ОГОРОД, САД, ФЕРМА В КВАРТИРЕ

Выпуск I

Сдано в набор 18.01.94. Подписано в печать 16.02.94. Формат 60x84/16.
Бумага газетная. Гарнитура "Литературная". Печать офсетная. Печ. л. 6,0.
Тираж 50000 экз. Изд. № 11. Заказ 224.

Нижегородская областная типография
603116, Н. Новгород, ул. Гордеевская, 7.



PHOTOS BY ANDREY G AKA DONUT190